



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

On Germ

J.P

J-1

Arnold Arboretum Library



THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER

(H. C. 1862)

Received March 1910.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN
Buchhandlung
Berlin N.W. 6.
11, Carlstrasse 11.



Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik.

Zeitschrift für bildende Gartenkunst.

Organ des Vereins Deutscher Gartenkünstler.

Redigirt von

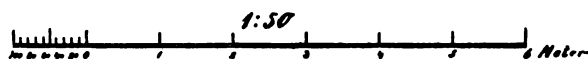
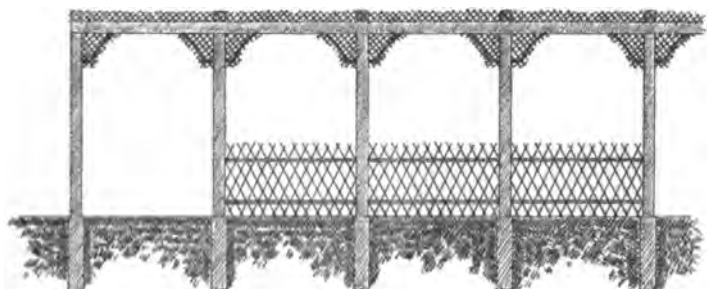
Carl Hampel,

und

Heinrich Fintelmann,

Städt. Obergärtner in Berlin-Creptow, Vorstgen-
dem des Vereins deutscher Gartenkünstler, correspond.
Mitglied der Genossenschaft „flora“ für Botanik
und Gartenbau in Dresden

Königlichem Garten-Inspector
in Potsdam.



Siebenter Jahrgang.

Braunschweig.

Verlag von Gebrüder Haering.
1889/1890.

Inhalt.

I. Vorwort.	g) Preisausschreiben.
II. Mitarbeiter.	h) Denkmalsangelegenheiten.
III. Abbildungen.	i) Sprechsaal.
a) Tafeln,	k) Personal-Nachrichten.
b) Abbildungen im Text.	l) Vacante Stellungen.
IV. Sachregister.	m) Verzeichniß der Bücher- und Zeitschriftensammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler pro 1889.
a) Abhandlungen und kleinere Mittheilungen.	n) Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein deutscher Gartenkünstler“.
b) Literatur.	o) Berichtigungen.
c) Vereinsnachrichten.	
d) Ausstellungen.	
e) Congresse.	
f) Gärtnerische Bildungsinstitute.	

I. Vorwort	Seite 1
----------------------	---------

II. Mitarbeiter.

Bernburg, Ed. A.	Hüttig, D., Director emer. des Gartenbaues, Niederschönhausen-Berlin.
Bertram, R., Garten-Ingenieur, Blasewitz-Dresden.	Juraß, Paul, Rixdorf-Berlin.
Binz, F. C., Zwergobstzüchter und Importgeschäft von Obstneuheiten, Durlach-Baden.	Kaehler, J., Obergärtner, Tempelhof-Berlin.
Clemen, Emil, städtischer Obergärtner, Berlin.	Klawun, Paul, Sörup-Schleswig.
Dobé, Handelsgärtnereibesitzer.	Kliem, Wilhelm, Obergärtner, Gotha.
Echtermeyer, Th., Rixdorf-Berlin.	Maeder, R., Landschaftsgärtner, Berlin.
Falkenstein, H., Baden-Baden.	Martens, H., Stadtgärtner, Koblenz.
Fintelmann, A. städtischer Obergärtner, Berlin.	Mroch, Oswald, Garten-Ingenieur, Danzig.
„ H., Königl. Garten-Inspector, Potsdam.	Otte, B., Obergärtner, Boisdorf bei Kempen a./Rh.
Glaesfel, Edo., Landschaftsgärtner, Kopenhagen.	Pfister, F. J., Großherzoglicher Gartendirector, Karlsruhe in Baden.
Hampel, Carl, städtischer Obergärtner, Berlin-Treptow.	Siegert, Köln a./Rh.
Heide, C., Aachen.	Stegmeyer, Gerabronn.
	Thümen, F. Baron von, Görz in Oesterreich.
	Uslar, B. v., Versicherungs-Inspector, früher Obstbau- und Wanderlehrer, Hannover.

III. Abbildungen.

	Seite		Seite
a) Tafeln.		Die große allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten 238. 240. 241.	243
Park zu Piskowitz bei Ramenz in Sachsen zwischen 2 u. 3		Dioscra alata	260
b) Abbildungen im Text.		„ sativa	260
Combinirbarer Gähr- und Zapfen-spund	261	Eis- und Conservirungshaus mit erstmaliger Anwendung von Drahtgitter- und Torfmullmatratzen 25.	27
Cornichon, verbesserte von Bourbonne	259		

	Seite		Seite
Entwurf zu einer Gartenanlage mit gegebenem Terrain . . .	208.	Obstpreßapparat „Gnom“ . . .	319
Erdbeer-Reinheit „Italia“ . . .	326	Obstpresse „Herkules“ . . .	350. 351
„Schöne Wienerin“ . . .	327	Patent-Beerenpresse, neue amerikanische . . .	69
Gärtchen bei einem Berliner Wohnhause . . .	148	Pinus silvestris . . .	4. 6
Gartenanlage . . .	41	Schmuckstaud . . .	45
Garten bei einem Villengebäude . . .	78	Stadtgärtchen . . .	178. 174. 175
„eines größeren Instituts in Berlin“ . . .	148. 147	Steinwalzen-Obstmahlapparat „Greif“ . . .	349
Gartenanlage, Entwurf zu einer . . .	208. 210	Teppichbeete im Kurgarten zu Wien . . .	80. 81
Himbeere, amerikanische, Johnston's Sweet . . .	257	Tomate Laxton open air . . .	233
Houben's Strahlrohr mit Wirbelbrause und Hoover's Patentkahn . . .	163	„ Mikato . . .	234
Kaiser Wilhelmsplatz in Riesa . . .	270. 271	„ Perfection . . .	253
Melone von Antibes . . .	280. 304. 336. 840	Tomatenartiger Pfeffer . . .	260
Nizza zu Frankfurt a./M. . .	109. 111. 113	Versuchsschnitt zur Feststellung der Wirkung des kurzen und langen Schnittes am Obstbaum . . .	102
Ruß- und Ziergarten . . .	75	Villengärtchen . . .	47
Obstmahlapparat „Durch“ . . .	319	Wurzel-Schneideinstrument, neues . . .	190
		Wassermurzel . . .	260
		Zeichentisch, eiserner . . .	196

IV. Sachregister.

a) Abhandlungen und kleinere Mittheilungen.			
A.			
Abutilon . . .	110	Acer tataricum . . .	339
„ Boule de neige . . .	165	Achyranthes Wallisii . . .	81
„ „ d'or . . .	165	Acidalia . . .	19
„ Castor . . .	378	Actinidia Kolomicta . . .	160
„ Feuerball . . .	165	„ polygama . . .	160
Abies . . .	212	Adonis vernalis . . .	217
„ balsamea . . .	311	Äpfel . . .	129. 134. 216
„ Eichleri . . .	328	Aesculus rubicunda . . .	338
„ nobilis glauca . . .	83	Agapanthus . . .	112
„ Nordmanniana . . .	311	Agrostideae . . .	222
„ pectinata . . .	311	Agrostis capillaris . . .	223
„ Pinsapo . . .	311	„ elegans . . .	251
Acacia lophanta . . .	108	„ nebulosa . . .	223. 251
„ speciosa . . .	348	„ pulchella . . .	251
Acanthus . . .	281	„ stolonifera . . .	337
„ candelabrum . . .	112	Ähorn . . .	97. 98. 116
„ latifolius . . .	112	„ Kunkelshorn, der. Eine epidemische Krankheit der Ähornbäume und neue Beobachtungen über deren Verbreitung und Bekämpfung. F. von Thünen . . .	307
„ mollis . . .	112	Ailanthus glandulosa . . .	146
„ niger . . .	112	Aira elegans . . .	251
Acer campestre . . .	119. 310	„ pulchella . . .	251
„ dasycarpum . . .	38	Äfaze . . .	54. 110. 116
„ italicum . . .	310	Akebia quinata . . .	115
„ japonicum . . .	119	Alocasia antiquorum . . .	193
„ monspessulanum . . .	310	Alsophila australis . . .	91
„ Negundo . . .	38	„ Colensoi . . .	91
„ „ fol. var. . .	83	„ Loddigesii . . .	91
„ opulifolium . . .	310	„ Scottiana . . .	91
„ platanoides . . .	88. 85. 273. 310	Alternanthera amoena . . .	81
„ „ Reichenbachii . . .	336	„ „ aurea . . .	82
„ „ Schwedleri . . .	85. 279	„ versicolor . . .	82
„ Pseudoplatanus . . .	88. 119. 310	Ameisen von Aprikosen und Pfirsichen fern zu halten . . .	98
„ „ var. vitifolium . . .	119	Amerikanische oder brombeerartige Himbeeren. (Cap. Raspberry.) Mit 1 Abbildung. Wils. Klem. Gotha . . .	256
„ „ Leopoldii . . .	121		
„ rubrum . . .	85		
„ striatum . . .	85		

	Seite		Seite
<i>Ampelopsis bipinnata</i>	160	<i>Bambusa nana</i>	255
„ <i>dissecta</i>	115	„ <i>nigra</i>	109. 255
„ <i>hederacea</i>	43. 85. 115	„ <i>picta</i>	255
„ <i>quinquefolia</i>	88	„ <i>Thouarsii</i>	255
„ <i>radicantissima</i>	180	„ <i>variegata</i>	255
„ <i>Veitchi</i>	115	„ <i>Veitchi</i>	255
<i>Amygdalus georgica</i> fl. pl.	46	„ <i>vulgaris</i>	255
„ <i>orientalis</i>	88	<i>Bambuseae</i>	254
Andenken an Marienau. F. C. Binz, Zwergobstzüchter in Durlach	361	<i>Bandgras</i>	76. 222
<i>Andropogoneae</i>	195	<i>Bantlie</i>	54
<i>Andropogon contortus</i>	196	<i>Baumfarren</i>	59
„ <i>formosus</i>	195	<i>Baummörber</i>	181
„ <i>Gnyllus</i>	196	<i>Baumnelfe</i>	166
„ <i>Nardus</i>	196	<i>Baumschlinge, griechische</i>	180
„ <i>Sorghum</i>	196	<i>Baumwachs, flüssiges</i>	36
„ „ <i>var. Durrha</i>	196	<i>Baumweißling</i>	14
„ <i>squarrosus</i>	196	<i>Beerenpresse, Die neue amerikanische</i> <i>Patent. C. F. Binz. Mit 1 Ab-</i> <i>bildung</i>	68
<i>Anemone japonica</i>	112	<i>Begonia hybrida gigantea carminata</i> <i>semperflorens. Wilhelm Klem,</i> <i>Obergärtner in Gotha</i>	122. 166
<i>Anthurien</i>	59	<i>Begonien</i>	147
<i>Aprikosen</i>	130. 216	<i>Berberis Darwini</i>	347
<i>Aralia peltata</i>	110	„ <i>sinensis</i>	117
„ <i>pulchra</i>	110	„ <i>Thunbergii</i>	117
„ <i>Sieboldii</i>	110	„ <i>vulgaris</i>	336
<i>Arbutus Unedo</i>	114	„ „ <i>atropurpurea</i>	84. 87
<i>Areca</i>	54. 59	„ „ <i>fol. atropurpureis</i>	340
<i>Aristolochia Sipho</i>	48. 115. 148. 175	<i>Bergahorn</i>	310
„ <i>tomentosa</i>	115	<i>Beschreibung des combinirbaren</i> <i>Gähr- und Zapfenspundes,</i> <i>System Binz-Durlach, mit 1 Ab-</i> <i>bildung. Von C. F. Binz</i>	261
<i>Artischocken</i>	216	<i>Beschreibung eines neuen Wurzel-</i> <i>Schneide-Instrumente, mit 1 Ab-</i> <i>bildung. Von H. Fintelmann,</i> <i>Potsdam</i>	190
<i>Arundinaria falcata</i>	255	<i>Beschreibung einiger Schlingsträucher,</i> <i>welche bisher in unseren Gärten</i> <i>selten zur Verwendung kommen.</i> <i>Von H. Fintelmann, Potsdam</i>	179
„ <i>japonica</i>	254	<i>Betula</i>	212
<i>Arundo Donax</i> 76. 109. 112. 193. 217.	252	<i>Bignonia capreolata</i>	115
„ „ <i>variegata</i>	252	„ <i>grandiflora</i>	115
„ <i>mauritanica</i>	112. 252	„ <i>radicans</i>	160
<i>Aspidium Leuzeanum</i>	91	<i>Bindeweiden</i>	262
<i>Asphodelus</i>	217	<i>Biota aurea</i>	311
<i>Atriplex</i>	216	„ <i>orientalis</i>	311
<i>Aucuba</i>	114	<i>Birke</i>	114
„ <i>japonica</i>	346	<i>Birkenaspinner</i>	18
<i>Aus den städtischen Gartenanlagen</i> <i>zu Berlin</i>	297	<i>Birnen</i>	129. 134. 216
<i>Ausfuhr der zur Kategorie der Reben</i> <i>nicht gehörigen Pflanzen nach</i> <i>Italien</i>	262	<i>Blatträuber</i>	19
<i>Aus schmückung, zur, von Räumen</i> <i>mittelfst Topfgewächsen. Von</i> <i>Carl Hampel, Berlin-Treptow</i>	54	<i>Blumenmohn</i>	217
<i>Aveneae</i>	251	<i>Blutberberis</i>	84
<i>Avena sterilis</i>	251	<i>Blutbuche</i>	37. 38
<i>Azalea mollis</i>	212	<i>Blutnuß</i>	84
<i>Äsalien</i>	55	<i>Boehmeria biloba</i>	109
B.		<i>Bombyx chrysorrhoea</i>	13. 17. 18
<i>Bärenklau</i>	217	„ <i>auriflua</i>	18
<i>Balanium antarcticum</i>	59. 91	„ <i>Cossus</i>	15. 16
„ <i>Karstenianum</i>	91	„ <i>dispar</i>	18
„ <i>squarrosus</i>	91	„ <i>lanestris</i>	18
<i>Baldracan</i>	216	„ <i>monacha</i>	13. 16
<i>Bambusa arundinacea</i>	218		
„ <i>falcata</i>	255		
„ <i>Fortunei</i>	255		
„ <i>glaucescens</i>	255		
„ <i>Metake</i>	109. 254		
„ <i>mitis</i>	109. 254		

	Seite		Seite
<i>Bombyx neustria</i>	18. 19	<i>Cedrus Libani</i>	295
„ <i>processionea</i>	13. 18	„ <i>odorata</i>	84
„ <i>pudibunda</i>	18	<i>Celastrus punctatus</i>	181
„ <i>salicis</i>	13. 16	„ <i>scandens</i>	115. 180
Botanische Gärten	135	<i>Chamaecyparis</i>	212
Brennraupe	18	<i>Chamaerops</i>	54
<i>Briza maxima</i>	253	„ <i>excelsior</i>	59
„ <i>minor</i>	253	„ <i>Fortunei</i>	59
„ <i>rotundata</i>	253	<i>Chara Caesaris</i>	217
Brombeerstrauch	181	<i>Cheimatobia</i>	19
<i>Bromus brizaeformis</i>	253	<i>Chionanthus virginica</i>	119
<i>Brugmannia arborea</i>	112	<i>Cibotium glaucescens</i>	91
„ <i>cornigera</i>	112	<i>Cineraria argentea</i>	46
„ <i>lutea</i>	112	<i>Cinerarien</i>	55. 108
Brummvogel	15	<i>Cissus bipinnata</i>	160
Büchse	37. 38	„ <i>stans</i>	160
Büchenspinner	18	<i>Clematis</i> . . 44. 111. 115. 149. 160. 211	
Bugbaum	43. 46. 77	„ <i>Belisaire</i>	167
<i>Buxus</i>	114. 147. 174. 212	„ <i>Duchesse of Edinburgh</i>	183
„ <i>arborescens</i>	43	„ <i>Duke of Edinburgh</i>	183
„ „ <i>macrophylla</i>	174	„ <i>Fortunei</i>	183
C.		„ <i>Floribunda</i>	183
<i>Caladium antiquorum</i>	110	„ <i>Frankfortensis</i>	183
„ <i>caracasianum</i>	110	„ <i>Henryi</i>	183
„ <i>esculentum</i>	110	„ <i>Jakemanni</i>	183
„ <i>euchlorum</i>	110	„ <i>Jeanne d'Arc</i>	167
„ <i>maffafa</i>	110	„ <i>Lady Londesburgh</i>	167
„ <i>nymphaefolium</i>	110	„ <i>Lawsoniana</i>	183
„ <i>odorum</i>	110	„ <i>Lilacina</i>	183
„ <i>sagittifolium</i>	110	„ <i>Lord Derby</i>	183
„ <i>violaceum</i>	110	„ <i>Lord Mayor</i>	167
<i>Calendula</i>	217	„ <i>Louisa</i>	167
<i>Calosoma inquisitor</i>	19	„ <i>fl. pl.</i>	167
„ <i>sycophanta</i>	19	„ <i>Louis van Houtte</i>	183
<i>Canna</i>	43. 76. 193. 194	„ <i>Lucie Lemoine</i>	167
„ <i>Ehemanni</i>	112	„ <i>Marie Boisselet</i>	183
„ <i>iridiflora</i>	112	„ <i>Miss Bateman</i>	183
„ <i>Noutoni</i>	112	„ <i>Monstrosa</i>	167
<i>Cannabis</i>	194	„ <i>Montana grandiflora</i>	167
„ <i>gigantea</i>	108	„ <i>Neptun</i>	183
<i>Caprifolium sempervirens</i>	182	„ <i>Prince of Wales</i>	183
<i>Carabus Sycophanta</i>	16	„ <i>Queen of Guinevere</i>	183
<i>Caragana</i>	146	„ <i>Rubella</i>	183
„ <i>arborescens</i>	336	„ <i>Rubro-violacea</i>	183
<i>Carya alba</i> Nutt. (<i>Hicorybaum</i>). Juglandaceae. Von F. Zuraß	53	„ <i>Sophia</i>	167
„ <i>amara</i>	53	„ <i>Standischi</i>	167
„ <i>coccinea</i>	53	„ <i>Star of India</i>	183
„ <i>olivaeformis</i>	53	„ <i>Stella</i>	167
„ <i>porcina</i>	53	„ <i>Vitalba</i>	167
<i>Cassine laurifolia</i>	347	„ <i>William Konnett</i>	167
<i>Castanea sativa</i>	7	<i>Cleome pungens</i>	110
<i>Catalpa bignonioides</i>	134	<i>Clerodendron</i>	114
„ „ <i>aurea</i>	134	<i>Clethra alnifolia</i>	211
„ „ <i>fol. var.</i>	134	<i>Cnethocampa</i>	18
„ „ <i>grandiflora</i>	134	<i>Coix Lacryma</i>	194
„ <i>Bungei</i>	134	„ „ <i>var. aurea zebrina</i>	194
„ <i>hybrida japonica</i>	134	<i>Coleophora laricella</i>	20
„ <i>Kaempferi</i>	134	<i>Coleus</i>	110
„ <i>speciosa</i>	134	„ <i>Hero</i>	81
<i>Ceanothus americanus</i>	340	<i>Conifere</i>	117. 146
<i>Cedrus atlantica</i>	84. 294. 295	Conservierungshaus, das moderne, aus Drahtgitter-Torfmuß-Platzen, erfunden und in die Praxis ein- geführt von F. C. Ring, Durlach	
„ <i>Deodara</i>	295		

	Seite		Seite
in Baden, Zwergobstzüchterei und Importgeschäft von Obstneuheiten. Mit 2 Abbildungen	23	D.	
Cornichon, verbesserte von Bour- bonne	258	Daphne	211
Cornus elegans	83	Dasychira	16. 18
" sibirica fol. var.	84	Decorative Gramineen. Mit Angabe ihrer Kultur und Verwendung systematisch zusammengestellt von Emil Clemen, Berlin 193. 219. 251	
" stolonifera	83	Der ausgebildete Gärtner gegenüber dem Laien. Vortrag des Herrn H. von Uslar-Hannover. Ge- halten in der Haupt-Versammlung des Vereins „deutscher Garten- künstler“ am 23. Juni zu Hannover	175
Corylus	212	Der ehemalige Hof- und Herzogs- garten, jetzige Stadtpark in Land- shut (Niederbayern). H. Fintelmann	341
" maxima atropurpurea	84	Der Lehrer und die Obstbaumzucht. Stegmeyer	366
Cossus ligniperda	15	Der römische Garten in seiner speciellen Einrichtung zur Zeit seiner Blüthe. Von Carl Hampel, Berlin 184. 216. 249	
Cotoneaster	212	Deutzia crenata	272
Crambe maritima	216	" gracilis	77. 272
" tatarica	216	Die Erinnerungsfeier des 100jährigen Geburstages von Peter Joseph Lenné zu Potsdam am 29. Septem- ber 1839. Von H. Fintelmann, Potsdam	263
Crataegus	38. 114. 146	Die Erörterung einiger Gesicht- punkte auf den Gebieten der deutschen Obstbaumzucht und der deutschen Obstzucht. Von H. Fintelmann, Potsdam	320. 355
" coccinea	336	Die Obstverwertung, besonders für norddeutsche Verhältnisse von H. v. Uslar-Hannover. Mit 5 Ab- bildungen	316. 349
" Crus-galli	336	Die V. Wanderversammlung des Nordwestdeutschen Forst-Bereins (Wilbschaden)	200
" Oxyacantha	174	Diplazium arborescens	91
" Oxyacantha fl. kerme- sino pl.	340	" celtidifolium	91
" " Paul's new Scarlet	340	Dioon	55
" " fl. rubro pl.	48	Dioscorea alata	260
Crocus	43. 46	" sativa	260
" Baron von Brunow	330	Dioscoreen	115
" Caroline Chisholm	330	Donax sativus	251
" David Rizzio	330	Dracaenen	55
" General Garibaldi	330	Dracaena Ehrenbergii	110
" Goldlack	330	" indivisa	348
" La majestueuse	330	Dräniren, Das. Paul Juraß, Ri- dorf-Berlin	314
" Louis Napoléon	330	Drahtgitter, endlose, eine Erleich- terung der Pfirsichpalierzucht. Von C. F. Binz	98
" Montblanc	330	Droffel	16
" Non plus ultra	330	Dydymocarpus polyanthus	166
" Purpurea grandiflora	330	E.	
" Prinz Albert	330	Echeveria metallica	81
" Prinzessin Alexandra	330	" retusa	166
" Queen Victoria	330	Ebellastanie	7
" Shakespeare	330	Eibe	116
" Sir John Franklin	330		
" Sir Walter Scott	330		
" Silberlack	330		
" Van Speyk	330		
" Versicolor	330		
" Vulcan	330		
Cupressus Lawsonii	328		
Curculigo recurvata	110. 220		
Cyathea dealbata	91		
" Draegei	91		
" ebenina	91		
" excelsa	91		
" javanica	91		
" medullaris	91		
" orientalis	91		
" Smithii	91		
" straminea	91		
Cycas	55. 59		
Cydonien	114		
Cynosurus cristatus	337		
Cyperus aeternifolius	109		
" Papyrus	109		
Cypressen	55. 310		
Cytisus	44. 272		
" Laburnum	336		
" radiatus	120		
" sessilifolius	118		

	Seite		Seite
Eiche	38. 116.	Entwurf zu einer Gartenanlage mit gegebenem Terrain. Preisaufgabe des Vereins deutscher Gartenkünstler. Mit 2 Abbildungen	207
Eichenwälder	20	Ephedra	38. 147. 174. 232
Eiervogel	18	Eragrostis elegans	220
Ein eiserner Zeichentisch. Mit 1 Abbildung. C. H.	196	Erdbbeerneueheiten:	
Ein Erinnerungsblatt an den hundertjährigen Geburtstag des General-Directors der Königl. preussischen Hofgärten Peter Joseph Lenné. Von Heinrich Fintelmann, Potsdam, den 9. September 1889	205	" Italia mit Abb.	326
Ein Wort an Gartenbesitzer. Von Paul Juraß, Rixdorf-Berlin	123	" Schöne Bienerin mit Abbildung	327
Eine Aufzählung solcher Zwiebeln von		Erdbbeertreiberei	327
a) Hyacinthen,		Erianthus Ravannae	195
b) Tulpen,		Erica herbacea carnea	165
c) Crocus,		Erica	37. 38
welche sich zum Beseßen von Blumenbeeten im Freien eignen und fast zu gleicher Zeit in Blüthe kommen	328	Eryngium bromeliaefolium	112
Einheitliche Bezeichnung der Ziergehölze. A. F.	343	" Serra	112
Einige Gemüsenueheiten von F. C. Binz, Durlach-Baden. Mit 2 Abbildungen	233	Erythrina	110
Einige Gemüsenueheiten von F. C. Binz, Durlach-Baden. Mit 5 Abbildungen	258	Esche	37. 117
Einiges über die Führung der Parkwege von H. Fintelmann, Potsdam	212. 245. 283	Eucalypten	110
Elaeagnus	88. 150	Eugenien	54
" argentea	114	Eulalia japonica	109. 195
" edulis	114	" " vittata	195
" longipes	118	" zebrina	76. 109. 195
" reflexa	114. 346	" " albo-lineata	109
" " aurea	346	Eupatorium purpureum	114
Elymus arenarius	254	Euphorbien	112
Enantiosparton radiatum	120	Evonymoides scandens	180
Encephalartos	55	Evonymus	54. 114. 115
Enbivien	216	" alata	120
Entblätterer	19	" europaea	120
Entwurf einer Gartenanlage auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Niesha. Mit 1 Abbildung. Von A. Fintelmann, städtischer Obergärtner in Berlin	279	" japonica	55. 812
Entwurf für die Anlage des Kaiser Wilhelm-Platzes in Niesha. Mit 1 Abbildung. Von H. Martens, Stadtgärtner in Kolberg	306	" " fol. var.	55
Entwurf zur Verschönerung des Kaiser Wilhelm-Platzes in Niesha durch parkähnliche Anlagen. Mit 2 Abbildungen. Von Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin	269	Exochorda grandiflora	117
Entwurf zu einer Gartenanlage auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Niesha. Mit 1 Abbildung. Motto „Kunst“	337		
		F.	
		Fagus silvatica atropurpurea	84
		Falter, die unseren Parkgehölzen, Allee- und Obstbäumen schädlichen Falter. Carl Hampel, Stadt-Obergärtner, Berlin	12
		Farren	55. 56. 59
		Federgras	222
		Federborstengras	221
		Federnellen	217
		Fetgen	216
		Feldahorn	310
		Fenchel	216
		Ferdinanda eminens	108
		Ferkel-Hidory	53
		Festuceae	251
		Ficus Carica	115
		" elastica	110
		Fidonia	19
		Fieberrebe	160
		Fiebermaus	16
		Fieber	37. 38. 55. 117
		Föhn	34
		Forsythia	211
		" suspensa	111. 115
		Fourcroya bulbifera	109
		" gigantea	109
		" Rötzi	109
		Franziscea eximia	166
		Französischer Horn	310

	Seite		Seite
<i>Fraxinus americana</i>	85	<i>Golbblumen</i>	217
„ <i>ancubaeifolia</i>	85	<i>Golblad</i>	43
„ <i>excelsior</i>	85	<i>Golbregen</i>	117
<i>Froſch, Der, als Feind der Karpfen-</i> <i>zucht</i>	71	<i>Grevillea robusta</i>	110
<i>Froſchpinner</i>	19	<i>Großkoppf</i>	16
<i>Fuchſia gracilis</i>	113	<i>Grünſpecht</i>	16
<i>Fuchſien</i>	43	<i>Guinea-Graſ</i>	219
Für den 89. und folgende Congreſſe des märkiſchen Obſtbau-Vereins erſucht der Vorſtand um möglichſt eingeheude Beantwortung der Fragen	100	<i>Gunnera ſcabra</i>	112. 272
<i>Funkia coerulea</i>	338	<i>Gurfe</i>	216
„ <i>albo marginata</i>	338	<i>Gymnotrix latifolia</i>	109. 222
„ <i>Sieboldii</i> 44. 77.	146	„ <i>japonica</i>	222
„ <i>undulata</i>	43	<i>Gynerium argenteum</i> 110. 112. 195.	251
„ „ <i>fol. var.</i> 46. 77.	146		
		H.	
G.		<i>Habrothamnus elegans</i>	166
<i>Gärtchen bei einem Berliner Wohn-</i> <i>hauſe, Ein. Mit 1 Abbildung</i>	148	<i>Halimodendron argenteum</i>	83
<i>Gährung bei der Bereitung unſerer</i> <i>Obſt- und Beerenweine, Die.</i> <i>J. C. Bing, Durlach</i>	168	<i>Hamamelis persica</i>	118
<i>Garten, Der, eines größeren Inſtituts</i> <i>in Berlin. Mit 2 Abbildungen</i>	145	„ <i>virginica</i>	118
<i>Garten, Ein, bei einem Willengebäude</i> <i>in der Nähe Berlins. Mit 1 Ab-</i> <i>bildung</i>	78	<i>Haſelnuß</i> 114.	216
<i>Gartenanlage, Eine kleine. Mit 1</i> <i>Abbildung. Von J. Raehler,</i> <i>Obergärtner, Tempelhoſ-Berlin</i>	41	<i>Haſenſchwanz</i>	223
<i>Gartenbirnſpinner</i>	18	<i>Haushärten, Zur Lage unſerer. Paul</i> <i>Juraß, Rixdorf-Berlin</i>	10
<i>Gastropacha</i>	18	<i>Heckenriſche, tatarische</i>	117
<i>Gehölzarten, Aufzählung einiger, für</i> <i>den Schmuckgarten, welche ſich</i> <i>biſher nur einer ſehr geringen</i> <i>Verbreitung erfreuen. Von H.</i> <i>Fintelmann, Potsdam</i>	115	<i>Heckenſchabe, ſchwarzgraue</i>	20
<i>Gehölze, Buntblättrige, in unſern</i> <i>Gärten. Von C. Heide, Aachen 82.</i> <i>Gehölze, welche nach in England ge-</i> <i>machten Erfahrungen in Fabrik-</i> <i>gegenden und rauchenden Be-</i> <i>zirken gut gedeihen ſollen</i>	120	<i>Hedychium gardnerianum</i>	109
<i>Geißblatt</i>	181	<i>Helleborus altifolius</i>	37
<i>Gemüſebau in Aſtralien, Der</i>	168	„ „ <i>albus</i>	37
<i>Gemüſe-, Obſt- und Beilſenbau in</i> <i>der kleinen Gemeinde Aſter-Bonn</i>	134	„ „ <i>typicus</i>	37
<i>Gemüſe und Obſt aus Port Said.</i> <i>Von Siegert</i>	136	„ „ <i>niger</i>	37
<i>Geniſta radiata</i>	120	„ „ <i>angustifolius</i>	37
<i>Geometra brumata</i> 13. 19		„ „ <i>caucasicus</i>	37
„ <i>defoliaria</i> 19. 20		„ „ <i>fol. var.</i>	37
<i>Geſpinnſtimotte, veränderliche</i>	20	„ „ <i>lacteus</i>	37
„ <i>Faulbaum-</i>	20	„ „ <i>Juvernisi</i>	37
„ <i>Traubentriſchen-</i>	20	„ „ <i>MadameFourcade</i>	37
<i>Gladiolus</i>	217	„ „ <i>major</i>	37
<i>Gleditschia</i> 38. 117		„ „ <i>maximus</i>	37
<i>Glycine chinensis</i> 115. 160.	175	„ „ <i>praecox</i>	37
<i>Gnaphalium minimum</i>	81	„ „ <i>pumilifolius</i>	38
„	147	„ „ <i>ruber</i>	37
<i>Golbakter</i>	17	„ „ <i>var. von Bath</i>	37
		„ „ „ <i>Riverston</i>	37
		„ „ <i>orientalis</i>	217
		<i>Hemerocallis fulva</i>	76
		<i>Hemitelia capensis</i>	91
		„ <i>horrida</i>	91
		„ <i>integrifolia</i>	91
		„ <i>Karsteniana</i>	91
		„ <i>Klotzschiana</i>	91
		<i>Heracleum giganteum</i> 46. 77. 114.	148
		<i>Hibernia</i>	19
		<i>Hibiscus</i> 110. 114	
		<i>Hicorybaum</i>	53
		<i>Himbeere, ameriſaniſche</i> Gregg	256
		„ „ „ <i>Johnston's</i>	256
		„ „ „ <i>Sweet</i>	256
		„ „ „ <i>Ohio</i>	256
		„ „ „ <i>Schaffer's</i>	257
		„ „ „ <i>Colossal</i>	257
		„ „ „ <i>Tylor</i>	256
		<i>Hippophaë</i>	88
		<i>Hirſe</i>	217
		<i>Hirſearas</i>	38

	Seite		Seite
Hollunder	87	Hyacinthen, einfache, Lapeiruse . . .	328
Holzbohrer	15	" Lord Derby	328
Hordeae	254	" Lord Percy	328
Hordeum jubatum	254	" Madame Turcq	328
Hoteia japonica	335	" Maria Catharina	328
Houben's Strahlrohr mit Wirbel- brause und Hoover's Patent- Sahn. Von F. C. Binz, Zwerg- obstzüchter, Durlach-Baden. Mit 4 Abbildungen	162	" Mars	328
Hyacinthen 48. 46. 47. 55		" Mimosa	328
" einfache	328	" Mirandoline	328
" Alba maxima	328	" Miss Nightingale	328
" Alida Jacoba	328	" Montblanc	328
" Amy	328	" Moreno	328
" Anna Carolina	328	" Norma	328
" Argus	328	" Obélisque	328
" Baron van Thuyl	328	" Orondatus	328
" Baron von Humboldt	328	" Pavillon blanc	328
" Baroness van Thuyl	328	" Pélissier	328
" Belle Africaine	328	" Prinz Albert von Preussen	328
" Belle Quirine	328	" Prinz von Oranien	328
" Blanchard	328	" Prinzessin Charlotte	328
" Charilaus	328	" Queen Mary	328
" Charles Dickens	328	" " of the blues	328
" Charlotte Marianne	328	" Victoria	328
" Couronne de Celle	328	" Reine de Hollande	328
" Czar Peter	328	" Robinson	328
" Dibbitz Sabalkansky	328	" Sir John Lawrence	328
" Emicus	328	" Tubiflora	328
" Emilius	328	" Veronica	328
" Emmeline	328	" Wilhelm I.	328
" Fabiola	328	" gefüllte à la mode	328
" Fleur d'or	328	" Alida Catharina	329
" Friedelust	328	" Anna Maria	328
" Grab von Napoléon	328	" Blocksberg	329
" Grand lila	328	" Bouquet d'orange	329
" Grand vainqueur	328	" " tendre	329
" Grande vedette	328	" Comtesse de la Coste	329
" Grandeur à merveille	328	" Don Gratuit	328
" Gellert	328	" Duc de Mecklenburg	329
" General Lauriston	328	" General Köhler	329
" Général Pélissier	328	" Goethe	329
" Görres	328	" Jaune suprême	329
" Henri	328	" Jenny Lindl	328
" Hester Clifford	328	" La bien aimée	329
" Homerus	328	" La fontaine	329
" Howard	328	" La tour d'Auvergne	329
" Ida	328	" Laurens Koster	329
" Iris	328	" L'espérance	329
" Johanna Elisabeth	328	" Lord Wellington	329
" Josephine	328	" Louis Napoléon	329
" Kronprinzessin	328	" Louis Philippe	329
" König von Holland	328	" Louisd'or	329
" Königin der Hyacinthen	328	" Madame Marmont	329
" La dame du lac	328	" Mathilda	329
" La grandesse	328	" Minerva	329
" La jolie blanche	328	" Noble par mérite	329
" La Neige	328	" Paarlboot	329
" La nuit	328	" Panorama	329
" La pluie d'or	328	" Passe virgo	329
" L'adorable	328	" Prinz von Oranien	329
" L'amie du cœur	328	" Prinz von Sachsen- Weimar	329
		" Prinz von Waterloo	329
		" Triumph Blandine	329
		" Wilhelm II.	329

	Seite		Seite
Hydrangea paniculata . 46. 47. 77.	272	Kletterrosen Queen of the Prairies	184
" pan. grandiflora	334	" Rouge	184
Hyponomeuta evonymella	20	" Ruga	184
" padella	20	" Scandens	184
I.		" Schloss Luegg	184
Ilex	311	" Splendid Garland	184
" Aquifolium	174	" Triomphe de la Duchère	184
" laurifolia	347	Rohf.	216
Imprägniren von Bindfaden	72	Rohftraupen, zur Beseitigung der	36
Incarnatflee	376	Rolbenhirse	221
Iris germanica	76	Kolomicta mandschurica	160
Iris pumila	46	Korbweidenkultnr	71
Italienischer Thorn	310	Kornelkirschen	216
J.		Krähen	16
Jasminum fruticans	182	Kudud.	16
" nudiflorum . 111. 115.	182	Kürbis	217
" officinarum	115	Kunst, die, im Gartenbau. D. Hüttig,	
Substanz der Firma L. Späth bei		Niederhönshausen	48
Rigdorf-Berlin. Bon P. J.	266	Kurzes oder langes Beschneiden über	
Juglandaceae	53	den Knospen?	72
Jungfernwein	160	L.	
Juniperus	84. 212	Labrien	114
" sinensis	335	Lärchen-Minirmotte	20
" virginiana	310	Lagerströmia indica	346
K.		Lagurus ovatus	223
Kalmia	212	Lamarkia aurea	253
Karagane	117	Larentia	19
Kastanien, echte	216	Laria	16
" rothblühende . 48. 279		Lasiagrostis argentea	222
Kentia Balmoreana	59	Latania borbonica	59
" Forsteriana	59	Lattich	216
Kerbel	216	Lauffäßer	16. 18
Kerria japonica	85	Laurus nobilis	114
Kiefer	116	Lembotropis sessilifolius	118
Kirschen	129. 216	Lespedeza	211
Kirschlorbeer	114. 115	Licht und Wärme in Bezug auf das	
Klarinettenrohr	252	Pflanzenleben. Stegmeyer-Gera-	
Kleinere Mittheilungen 36. 71. 98. 133.		bronn	20. 59
165. 200. 233. 258. 297. 326		Ligustrum japonicum	311
Kletterrosen	183	" ovalifolium	336
" Aennchen von Tharau	184	" vulgare	38
" Aurelia Liffa	184	Limonia trifoliata	114
" Beauty of the prairies	183	Linde	37. 98. 48. 116
" Belle de Baltimore	183	Liparis	16. 17. 18
" Crimson	183	Lippia repens	348
" Dundee-Rambler	183	Lobelia Erinus „Perle blanche“	81
" Erinnerung an Brod	184	" Kaiser Wilhelm	82
" Erbkönig	184	Lobelia	46. 147
" Fatinitza	184	Lolium perenne	337
" Felicitée perpetuelle	183	Lomaria Boryana	91
" Forstmeister Heim	184	" zamiaefolia	91
" Geschwind's Orden	184	Lonicera	38 115.
" Heterophylla	183	" Caprifolium	174. 181
" Loreley	184	" etrusca	181
" Madame Richter	184	" fuchsoides	174
" Mercedes	184	" sempervirens	182
" Michigan Eva Corina	183	" splendida	182
" Multiflora coccinea	183	" tatarica	272
" Nympe Tepla	184	" Xylosteum	336
" Praesident	184	Lophosoria affinis	91
" Princesse Louise	184	" Deckeriana	91
		" pruinosa	91
		Lorbeer	54

	Seite		Seite
Luffa	98	Nestraupenfalter	17
Lysimachia	46	Nestspinner	18
„ Nummularia	77	Neue amerikanische Himbeeren. Von Wilhelm Kliehm	227
M.		Neue amerikanische Johannisbeere Fay's new Prolific. Wilh. Kliehm, Oberg. d. L. Moeller'schen Baum- schulen zu Gotha	363
Magnolia conspicua	347	Niesmurg	217
„ grandiflora	347	Nizza, Das, zu Frankfurt am Main. Mit 3 Abbildungen. Von B. Otte, v. Heimenbach'scher Oberg. Bod- dorf bei Kempen a./Rh.	149
„ obovata	347	Ronne	16
„ Soulangiana	174	Ruß- und Biergarten, Ein. Mit 1 Abbildung. Von Karl Hempel, Berlin-Treptow	75
Magnolien	114. 311	O.	
Mahonia	114. 147. 212	Obst-Ausstellung	377
Maiblumen	55	Obstbäume, Das Auspflanzen älterer. Von Wilh. Kliehm, Obergärtner in Gotha	164
Mais	43. 194	Obst-, Gemüse- und Beilichensbau in der kleinen Gemeinde Alfter-Bonn	134
Malsen	217	Obstes, Ausfuhr frischen	71
Randeln	150. 216	Obstkultur, Zur Hebung der, in der Provinz Posen	134
Mariengras	222	Obst und Gemüse aus Port Said. Von Siegert	136
Maronenbaum	7	Ocneria	16
Raulbeerbaum	37	Olive	216
Raulbeeren	216	Oplismenus Burmanni	220
Maydeae	194	„ „ „ var. albidulus	220
Meerföhl	216	„ „ „ variegatus	220
Meisen	16. 17	Orange	54
Melasma acerina	310	Oryza	18
„ punctata	310	Ornith	20
Reiße	216	P.	
Melanthus major	110	Paeonia arborea	174
Melica altissima	253	„ sinensis	43
var. atropurpurea	253	Paeonien	114
Melone von Antibes	259	Pampasgras	251
Menispermum canadense	115. 180	Pandanaceen	55
Mentha pulegium gibraltaria	81	Paniceae	219
Mespilus japonica	114	Panicum altissimum	38. 219. 220
Mespilus pyracantha Lalandi	114	„ Crus Ardeae	220
Metrosideros	54	„ capillare	220
Mimosenart	36	„ excurrens	39. 220
Miniaturrosenpflänzchen	73	„ italicum	217. 221
Rohn	217	„ jumentorum	219
Molinia coerulea var. fol. varieg.	252	„ miliaceum	38
Monatsrosen	42. 79. 147. 272	„ palmifolium	38
Mondfame, canadischer	180	„ plicatum	38. 109. 220
Montbretia crocosmiaeflora	110	„ „ fol. var.	39. 109
Moorhirse	196	„ „ maximum	39
Moschusvogel	18	„ „ niveo vittatum	220
Motten	20	„ sulcatum	38. 220
Mottenscheißer	16	„ variegatum	38. 220
Musa Cavendishi	109	„ virgatum	38. 220
„ coccinea	109	Papilio Crataegi	14
„ Dacca	109	Pappel	37. 38
„ discolor	109	Pappelmotte	16
„ Ensete	109		
„ zebrina	109		
Myosotis	46		
Nurthen	54		
N.			
Nachtfalter	15		
„ grüner	20		
Nachtrag zu dem Artikel „Ein pomolo- gischer Ausflug nach Südtirol. Von G. Falkenstein	197. 224		
Natürliche Blitzausleiter	376		
Nebelgras	223		
Negerhirse	221		
Nestraupe	13		

	Seite		Seite
Barl, Der, zu Biskowitz bei Ramez in Sachsen. Mit 1 Tafel. R. Bertram, Garten-Ingenieur, Blasewitz-Dresden	1	Pelargon. Zon., einfache, Souvenir de	
Parrotia persica	118	Mirande	135
Passiflora	167	Soleil Couchant	136
" Comte de Kiselaff	111	StabsarztDotter	377
" Constans Elliot	167	Therese Lam- bert	376
" Imperatrice Eugénie	167	gefüllte:	
" splendens	167	Albert Gandry	136
Passionsblume	167	Bouguereau	136
Pastinaca	217	Catulle	136
Pastinac	217	Eugene Verdier	377
Pefan-Ruß	58	Excelsior	136
Pelargonien	43. 147	Geoffroy Saint Hilaire	377
Pelargonium Liliput, Le Caméleon	376	Grillparzer	136
" " Princesse Cle- mentine	376	Hong-Man-Hav " J. B. Varonne	377
" Mad. Geduldig	166	L'Abbé Bour- geois	136
" peltatum Daniel Bross	378	L'Africain	377
" Emilie Lemoine	378	M. Berger	136
" Fürstin Josephine von Hohenzollern	378	M. Moisseau	136
" Hofgärtner We- ckerle	378	Miss Dobbie	377
" Jeanne d'Arc	378	Oberingenieur Eckermann	136
" Louis Thibaut	378	Président V. Tréille	377
" Pfarrer Richter	378	Präsident Lese- mann	136
" Pseudo-Zonale	378	SaintRigamonti " Tuinisia	377
" SourceToulousaine	378	Walküre	136
" Zonale	135	Zigeunerbaron	136
" " einfache B. Dtte	376	Penicillaria spicata	221
" " Aphrodite	135	Pennisetum japonicum	222
" " Brutus	135	" latifolium	222
" " Christian Pfei- derer	376	" longistylum	221
" " Donau-Rixe	135	" typhoideum	221
" " Elisabeth Fe- derer	376	" villosum	221
" " Fournaise	135	Periploca graeca	180
" " Fräulein Anna Kapff	376	Peterfilie	216
" " Fräulein Me- lanie Soupert	376	Pfeffer, tomatenartiger	260
" " Frau von Hel- lingrath	377	Pfeffertraut	216
" " Fürst Bismarck	377	Pfeifengras, buntes	252
" " " Hohenlohe- Langenburg	377	Pfeifische	130. 216
" " Guido Rütgers	136	Pflanzen des Orients. Bon Osmalb Wroch, Garten-Ingenieur, Danzig 294. 310.	344
" " Hofgärtner Eberling	376	Pflaumen	129. 216
" " Klythia	135	Phalarideae	222
" " L'Immortel	135	Phalaris arundinacea var. picta	76. 222
" " Louise Hook	135	Philadelphus	117
" " La Vestale	135	" grandiflorus	336
" " M. Eifel	135	" Satsumi	336
" " M. Gabriel		" latifolius	336
" " Desplands	376	" pubescens	339
" " M. Gauthier		" coronarius	340
" " Duhomme	376	Phillyrea angustifolia	114
" " Ruppenfee	135	" latifolia	114
" " Schöne von Klosterneuburg	135	" laurifolia	114
		Phoenix	54
		" canariensis	59
		Phormium	348
		Phyllostachys bambusoides	254

	Seite		Seite
Rosen, Hybriden, Duchesse of Leeds	376	Schieferetiquetten	71
" " Madame Baegner	376	Schistocarpus	108
" " Madame Mantin	376	Schlingrofe	160
" " Marquise de Salis-		Schlingrofe Belle de Baltimore	175
bury	376	Schmuckstaud, Ein. Mit 1 Abbildung.	
" " Monsieur Triévoz		Von M. Raeder, Landschafts-	
" " Moser	376	gärtner, Berlin	44
" " Prince de Beisa	376	Schneeball	85. 114
" " Sir Rowland Hill	376	Schneeglöckchen	43
" " Sir de Victor Gau-		Schutzzoll auf Gartenerzeugnisse	71
treau	376	Schwammspinner	16
" " Victor Lemoine	376	Schwan	18
Rosen-Neuheiten, Prinz Friedrich		Schwärze	7
August von Sachsen	375	Schwertlilien	217
" Polyantha, Clothilde Supert	376	Sedum glaucum	81
" Flora	376	Selaginella	110
Rosen, Thee, Abbé Thomasson	375	Sellerie	216
" " Adèle de Bellabre	375	Setaria italica	221
" " Comtesse Julie Hun-		macrochaeta	221
gadi	375	Silberbirke	87
" " Ernst Metz	375	Silberpappel	83
" " Fürst Bismarck	375	Silenen	108
" " Kaiser Wilhelm	375	Silphium	281
" " Madame Magonette		Sinngrün	217
" " Pierre Guillot	375	Sium Sisarum	217
" " Niphetos	166	Smilax aspera	115
" " Rheingold	375	Solanum atropurpureum	108
" " Souvenir d'Espagne	375	" auriculatum	108
Roskasanie	37. 38. 117	" cyananthum	108
Rothbuche	38. 116	" marginatum	108
Rothborn, hochstämmig	149	" pyracanthum	108
Rothschwanj	18	" robustum	108
Rubus	150. 160	" spinosum	108
" bellidiflorus	181	" Warscewizoides	108
" crataegifolius	181	Sonnenblumen	217
" laciniatus	115. 181	Sorbus	88. 114
" nutans	349	Sorghohirse	196
" rosaeiflorus	115	Sorghum vulgare	217
Rumex scutatus	216	Spartocytisus sessilifolius	118
Rüster	38	Specht	16
		Spinne	16
S.		Spiraea ariaefolia	211
Säuren, um die Reimung harter		" Billardii	336
Samen zu beschleunigen	98	" callosa	44. 77
Salix alba	83	" Cantoniensis	211. 272
" americana	84	" hypericifolia	340
" argentea	83	" nepalensis	272
" babylonica	84	" opulifolia	212
" caprea	84	" lutea	84. 87
Samang del Guayre	36	" prunifolia	44. 77
Sambucus	38. 212	" fl. pl.	272
" nigra fol. luteis	84	" sorbifolia	336
Sanseveria zeilanica	110	" ulmifolia	336
Santolinen	46	" Thunbergii	211
Saubohne	217	" van Houttei	272
Sauerampfer	216	Spitzahorn	310
Sauranjia villosa	110	Staare	16
Scharlach-Pidory	53	Stachelbeere. Whinham's Industry,	
" Eiche	85	Keine Erfahrung mit der neuen	
Schema für Eintragung der Be-		... Von Wilh. Kiem, Ober-	
obachtungen und Messungen zur		gärtner in Gotha	69
Feststellung der Wirkung des		Stadtgärtchen, Ein kleines. Mit 3	
kurzen und langen Rückschnittes		Abbildungen. M. F.	173
am Obstbaum	103	Stellaria aurea	81

	Seite		Seite
Stiefmütterchen	43. 46. 108	Tsuga canadensis	174
Stipa Calamagrostis	222	Zulpen	43. 46. 47
" pennata	222	" einfache	329
Strandhafer	254	" Adeline	329
Südbind	34	" Arbutus	329
Sumpfschilf	53	" Belle Alliance	329
Symphoria racemosa	38	" Bizard Pronkert	329
" vulgaris	340	" Verdict	329
Symphoricarpus orbiculatus	44	" Bruid van Haarlem	329
Syringa	44. 272	" Brutus	329
" chinensis	77	" Cardinalschut	330
" persica	47. 77. 272	" Chrysolora	329
" vulgaris		" Comte de Vergennes	329
T.		" Cramoisi pourpre	329
Tagesfalter	14	" de Keizer	329
Tamarix	212	" Duc de Lorraine	329
Tanne	116	" d'Orange	329
Taxodium	212	" Gordon	329
Taxus	212	" van Tholl	329
" baccata	311	" Duchesse de Parma	329
" erecta	43	" Epaminondas	329
Zeppichbeete im Kurgarten zu Wien im Sommer 1887. Mit 2 Ab- bildungen. Von Th. Echter- meyer	80	" Everwyn	329
Zheerose	166	" Gelber Prinz	329
Zhelemann, Herzogl. Nassau'scher Gartendirector und Collegienrath. Von F. J. Pfister, Gr. Garten- director. Karlsruhe in Baden	104	" Golden lac	329
Zhränengras	194	" Grand duc de Russie	329
Thuja	212	" Grossmeister von Malta	329
" occidentalis	55	" Herzogin von Oes- terreich	329
" " ericoides	336	" Imperator grise- lin	329
" " recurva nana	334	" Jacht von Delft	329
" pygmaea	146	" Jan Luitzen	329
Thujopsis borealis	43. 79	" Keizerskroon	329
Tilia argentea	337	" King of Yellows	329
" dasystyla	336	" König Pepin	329
" platyphyllos	340	" La cour de France	329
Tillandica	59	" La pluie d'or	329
Tinea argyropenella	20	" La precieuse	329
Tinea evonymella	20	" La Reine	329
" laricinella	20	" La remarquable	329
" padella	20	" Lac van Rhyn	329
" padi	20	" Lax rouge	329
" variabilis	20	" Le Matelot	329
Tintenfrankheit	7	" Leonardo da Vinci	329
Todea africana	91	" L'immaculée	329
" rivularis	91	" Lucretia	330
Tomaten	233	" Ma plus aimable	329
Tomate Laxton open air	234	" Molière	329
" Mikato	234	" Ophir d'or	329
" Perfection	258	" Paul Morelse	329
Tortrix viridana	20	" Pax alba	329
Tradescantia	110	" Pottebacker	329
Tricholaena rosea	220	" Paulus Potter	329
" " atropurpurea	220	" Präsident Lincoln	329
" " purpurea	220	" Prinz von Oester- reich	329
Trifolium incarnatum rusticum	376	" Proserpine	329
Tritoma Uvaria	272	" Purpurkron	330
" grandiflora	112	" Queen Victoria	329
Trochostigma Kolomicta	160	" Rose grisdelin	329
Trompetenbaum	134	" " la precieuse rectifiée	329
		" Rembrandt	329
		" Roi cramoisi	329

	Seite
Tulpen, einfache, <i>Rosa mundi</i> . . .	329
" " <i>Rose Luisante</i> . . .	329
" " <i>Snowball</i> . . .	329
" " <i>Standaard</i> . . .	329
" " " golden . . .	329
" " <i>Superintendent</i> . . .	329
" " <i>Thomas Moore</i> . . .	329
" " <i>van de Velde</i> . . .	329
" " <i>van der Neer</i> . . .	329
" " <i>van Vondel</i> . . .	329
" " <i>Verboom</i> . . .	329
" " <i>Vermillon Brillant</i> . . .	329
" " <i>Wouwermann</i> . . .	329
" gefüllte . . .	330
" " <i>Agnes</i> . . .	330
" " <i>Couronne des roses</i> . . .	330
" " <i>Epaulet d'argent</i> . . .	330
" " " d'or . . .	330
" " <i>Extrémité d'or</i> . . .	330
" " <i>Helianthus</i> . . .	330
" " <i>Imperator rubrorum</i> . . .	330
" " <i>La Candeur</i> . . .	330
" " <i>Lac van Haarlem</i> . . .	330
" " <i>Lady Grandison</i> . . .	330
" " <i>Le blason</i> . . .	330
" " <i>Miaulus</i> . . .	330
" " <i>Murillo</i> . . .	330
" " <i>Prince of Wales</i> . . .	330
" " <i>Prinzess. Alexandra</i> . . .	330
" " <i>Purpurkron</i> . . .	330
" " <i>Queen Victoria</i> . . .	330
" " <i>Raphael</i> . . .	330
" " <i>Regina rubrorum</i> . . .	330
" " <i>Rex rubrorum</i> . . .	330
" " <i>Rose blanche</i> . . .	330
" " <i>Rosekron</i> . . .	330
" " <i>Rubra maxima</i> . . .	330
" " <i>Salvator rosa</i> . . .	330
" " <i>Titian</i> . . .	330
" " <i>Tournesol</i> . . .	330
" " <i>Turbaa Violet</i> . . .	330
" " <i>Veronica</i> . . .	330
" " <i>Violet leucé</i> . . .	330
" " <i>Vuurbaak</i> . . .	330
Tulpenbaum . . .	37. 38

U.

Ueber den römischen Garten. Von Karl Hempel, Städt. Obergärtner, Trepow-Berlin . . .	161
Ueber die neuen vererblichen Krank- heiten, welche die Oesterr. An- stalten heimsuchen. F. von Ehmen . . .	7
Ueber die Verwendung subtropischer Baumarten in unsern Schmuck- gärten. Von H. Fintelmann, Potsdam . . .	87
<i>Urtica bipinnatifida</i> . . .	108
" <i>pinnatifida</i> . . .	108
<i>Urtica</i> . . .	97. 114
<i>Ulmus americana</i> . . .	338
Unsere Gartenkunst . . .	290
Unsere Obstgärten. Paul Juraß, Rix- dorf-Berlin . . .	363

	Seite
<i>Urtica macrophylla</i> . . .	108
<i>Urtica mexicana</i> . . .	108

V.

Veilchen-, Obst- und Gemüsebau in der kleinen Gemeinde Alfter-Donn . . .	184
Verabfolgung von Fruchtweinen auf Ausstellungen . . .	261
<i>Veratrum album</i> . . .	217
<i>Vergiftmeinnicht</i> . . .	43. 46
<i>Viburnum Laurus Tinus</i> . . .	312
" <i>Opulus</i> . . .	85
" <i>Opulus roseum</i> . . .	55
" <i>Tinus</i> . . .	54. 312
Villengärten, Stützgebäude, in Falken- hagen bei Grünau. Rit 1 Ab- bildung. Von Döbe . . .	47
<i>Vincetoxicum</i> . . .	77. 147. 273
" fol. var. . .	147
<i>Viola arborea fl. pl.</i> . . .	166
<i>Vitis agnus castae</i> . . .	115
<i>Vitis amurensis</i> . . .	114. 115
" <i>arborea</i> . . .	160
" <i>bipinnata</i> . . .	160
" <i>capreolata</i> . . .	160
" <i>ficifolia</i> . . .	179
" <i>heterophylla</i> . . .	179
" <i>humilis</i> . . .	179
" <i>Isabella</i> . . .	115
" <i>Labrusca</i> . . .	115
" <i>laciniata</i> . . .	115
" <i>Maximowiczii</i> . . .	179
" <i>odoratissima</i> . . .	146. 175
" <i>Regeliana</i> . . .	115
" <i>Royale</i> . . .	160
" <i>Thunbergii</i> . . .	179
" <i>tomentosa</i> . . .	115
" <i>Vitis</i> . . .	160

W.

Wachholder . . .	116
Waldbaumarten, Ueber die Ver- breitung der deutschen . . .	133
Walnüsse . . .	117. 216
Wasser . . .	97. 98. 116
Weidenbohrer . . .	16
Weidenmotte . . .	16
Weidenspinner . . .	16
Weigela . . .	44
" <i>rosea</i> . . .	272
Weinerte . . .	201
Weintrauben, Conservierung der, in Korkmehl . . .	36
Weintreiberei . . .	
Weißbuchen . . .	48. 146. 271
Weißdornspinner . . .	17
<i>Wellingtonia gigantea</i> . . .	112
Wetter . . .	20
Widerstandsfähigkeit der Baumpflanze gegen Fäulnis. H. Fintelmann, Städt. Obergärtner . . .	312
<i>Wigandia caracasana</i> . . .	109
Wilder Wein . . .	85
Wildschaden . . .	200

	Seite		Seite
Winter, der englische	133	Theil an der norddeutschen Tief-	
Winterblüher, empfehlenswerthe . .	165	ebene. Von August Schulz . .	71
Winterkorymben	108	Die natürlichen Pflanzenfamilien	
Winterobst, Aufbewahren des . . .	72	nebst ihren Gattungen und wich-	
Winterspinner	19	tigeren Arten, insbesondere den	
Wirsinglohl, „Erfurter Zuderhut“ .	71	Rutzpflanzen. Von A. Engler	
Wurzelscheere, Klemms verbesserte.		und R. Prantl	70. 165. 325
Von Wilh. Klemm, Obergärtner		Die Pflege des Obstbaumes. Von	
in Gotha	68	Konrad Heinrich	374
Y.		Katalog von Paul Parey, Verlags-	
Yamswurzel	260	buchhandlung in Berlin	374
Yucca gigantea	110	Kohl's Taschenwörterbuch der botani-	
„ gloriosa	348	schen Kunstausdrücke für Gärtner.	
Z.		2. Auflage, bearbeitet von W.	
Zamia	55	Rademeyer	378
Zea japonica fol. var.	194	Leitfaden für den Betrieb des praxis-	
„ Mays	194	tischen Obstbaues, bearbeitet von	
„ „ var. Caragua	194	Landesbauinspector a. D. Parisius	228
„ „ fol. vittatis	194	Publicationen der I. I. Gartenbau-	
„ „ „ gracillima	194	Gesellschaft in Steiermark in	
„ „ „ variegata	194	Graz. I. Ein Schulgarten für	
„ „ „ minima	194	größere Städte	97
Zittergras	253	c) Vereinsnachrichten.	
Zudergas von Ravenna	195	Aufruf an alle deutschen Gärtner.	
Zudermurzel	217	Der Rheinische Gärtner-Verein .	170
Zum Wettbewerb, betreffend die Ein-		Deutscher Beerenzüchter-Verein 104.	170
richtung von Gartenanlagen auf		Deutscher Pomologen-Verein . .	74
dem Kaiser Wilhelm-Platz in		Die VI. Jahresversammlung des	
Kiesla, mit 2 Entwürfen	269	Verbandes der Handelsgärtner	
desgl. mit 1 Entwurf	303	Deutschlands. Bekanntmachung 202.	204
„ 2 Entwürfen	333	Hauptversammlung des deutschen	
Zur Stadtgärtnerstelle für Hannover	301	Pomologen-Vereins in Stuttgart	204
Zwei alte Kiefern (Pinus silvestris)		Haushaltungsplan des Vereins deut-	
in der Nähe des Teufel-Sees bei		scher Gartenkünstler für das	
Potsdam. Mit 2 Abbildungen.		Vereinsjahr 1889	145
Von H. Fintelmann, Potsdam .	8	Jahresbericht des Vereins deutscher	
Zwetschen	129	Gartenkünstler für das zweite	
b) Literatur.		Vereinsjahr, erstattet auf der	
Bericht der Königl. Gärtner-Lehr-		Hauptversammlung zu Hannover	
anstalt für Obst- und Weinbau		am 22. Juni 1889	139
zu Geisenheim am Rhein für das		Mitwirkung des Vereins deutscher	
Staatsjahr 1887/88. H. Goethe .	130	Gartenkünstler bei Befestigung	
Christ's Gartenbuch für Bürger und		gartenkünstlerischer Stellungen .	200
Landmann, 8. Auflage. Von Dr.		Rechtzeitige Bekanntmachung von	
Ch. Lucas	373	Preisauschreiben	199
Das Obst und seine Verwertung,		Uebersicht des Kassenausschlusses am	
8. Auflage. Von Fr. Lucas . .	374	31. December 1888	142
Deutscher Gartenbau-Kalender auf		Versammlung deutscher Pomologen	
das Jahr 1890. Von Alexander		und Obstzüchter	169
Wirttenberger	326	Zweite Hauptversammlung des Ver-	
Deutscher Garten-Kalender, 17. Jahr-		eins deutscher Gartenkünstler .	142
gang, 1890. Von Paul Parey-		Zweite Versammlung der früheren	
Berlin	373	Schüler des pomologischen In-	
Die Champignonzucht, 3. Aufl. Von		stitututs in Reutlingen	203
M. Lebl	374	d) Ausstellungen.	
Die europäischen und überseeischen		Antwerpen. Internationale Aus-	
Pflanzen. Von Max Kolb, Kgl.		stellung 1890, veranstaltet von	
Oberinspector am botanischen		„Cercle flore“ in Anvers . . .	263
Garten in München.	296	Belgien. Internationale Gartenbau-	
Die floristische Literatur für Nord-		Ausstellung zur 70jährigen Feier	
thüringen, den Harz und den pro-		der Königl. Gartenbau- und	
vinzial-sächsischen wie anhaltischen		landwirthschaftlichen Gesellschaft	
		von Tournai in Belgien. . . .	204

	Seite		Seite
Belgien. Obstbau-Ausstellung des belgischen Obstbau-Vereins . . .	204	Ristelbach. Obst-, Gemüse- und Trauben-Ausstellung des R. R. landwirthschaftlichen Bezirks-Vereins Ristelbach in Niederösterreich	204
Berlin. Die große allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten vom 25. April bis 5. Mai 1890 in Berlin. Mit 4 Abbildungen. Von Karl Hampel, Berlin-Treptow	238	Rosbach. Obst- und Beerenwein-Ausstellung des bairischen Landesgartenbau-Vereins	204
Berlin. Große allgemeine Gartenbau-Ausstellung . . 40. 73. 262.	299	München. Blumen-Ausstellung 40.	204
Breslau. Frühjahr-Ausstellung .	40	Oldenburg. Chrysanthemum-Ausstellung, verbunden mit einer Schau-stellung von Dauero Obst des Obst- und Gartenbau-Vereins zu Oldenburg	262
Brüssel. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung der Sociétés royales de Flore et Linnaéenne	262	Pottici. Ausstellung von Obstbäumen	137
Budapest. Frühjahr-Blumen-Ausstellung	40	Potsdam. Obstbau-Ausstellung . .	99
Charlottenburg-Berlin. Chrysanthemum-Ausstellung 39. 99. 137.	262	Prag. Frühling-Ausstellung . . .	40
Charlottenburg-Berlin. Obst-Ausstellung des Märktischen Obstbau-Vereins	204	Rotterdam. Gartenbau-Ausstellung	39
Dresden. Frühjahr-Ausstellung 39. 73		Schleswig. Gartenbau-Ausstellung .	137
Edinburg. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung . . 40. 99.	262	Sömmerda. Gartenbau-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft Saale-Unstrut	204
Fellin. Gartenbau-Ausstellung . .	204	Steglich. Herbst-Ausstellung des Gartenbau-Vereins für Steglich und Umgegend	204
Genf. Gartenbau-Ausstellung . . .	40	Stuttgart. Allgemeine Obst-Ausstellung	99. 204
Genf. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung	263	Stuttgart. Die allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung zu Ehren des 25jährigen Regierungsjubiläums Sr. Maj. des Königs Karl von Württemberg in Stuttgart	169. 204
Genf. Obstbau-Ausstellung	99	Stuttgart. Gartenbau-Ausstellung .	39
Graz. Allgemeine Landes-Ausstellung für Steiermark 1890. A. F. .	330	Wien. Allgemeine land- und forst-wirthschaftliche Ausstellung in Wien im Jahre 1890	236
Graz. Garten-, Obst- und Weinbau-Ausstellung 1890	138	Wien. Ausstellung des Garten-, Obst- und Weinbaues 1890	99
Groningen. Pflanzen-Ausstellung .	99	Wien. Blumen-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft 1890 . .	263
Hamburg. Gartenbau-Ausstellung .	204	Wien. 86. Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft von Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse und Gartenindustrie-Gegenstände	40
Hannover. Provinzial-Gartenbau-Ausstellung. Hauptversammlung des Verbandes deutscher Handelsgärtner	40. 169.		
Hull. Provinzial-Chrysanthemum-Ausstellung	262	e) Congresse.	
Leobsdorf. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung	99	Congress des deutschen Pomologen-Vereins	74
Leobsdorf. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Obst- u. Gartenbau-Vereins von Leobsdorf . .	204	Congress des märktischen Obstbau-Vereins im Jahre 1889. S. Fintelmann	100
Liegnitz. Schlesiische Winter-Gartenbau-Ausstellung 1890	330	Erklärende Tafel für den Versuchsschnitt zur Feststellung der Wirkung des kurzen und langen Schnittes am Obstbaum (4 Abbild.)	102
Lille. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung des Cercle horticoles du Nord	262	Für den 89er und folgenden Congresse des märktischen Obstbau-Vereins ersucht der Vorstand um möglichst eingehende Beantwortung folgender Fragen:	100
London. Chiswick Gardens. Rosen-Ausstellung	39	Internationale Pomologen-Versammlung bei Gelegenheit der Obstbau-Ausstellung des belgischen Obstbau-Vereins	204
Lübeck. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung	99. 204	Schema für Eintragung der Beobachtungen und Messungen zur	
Magdeburg. Gartenbau-Ausstellung Betrachtungen über die Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg, 20.—24. Juni. Von A. F.	161		
Münz. Jubiläums-Ausstellung und die Jahres-Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde .	39		

	Seite		Seite
Feststellung der Wirkung des kurzen und langen Rückschnittes am Obstbaum	103	Höb	106
f) Gärtnerische Bildungs-Institute.		Hüttig, D.	74
Die k. k. önologische und pomologische Lehranstalt zu Klosterneuburg bei Wien	169	Jäger	380
Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien	235	Keller	268
Hilfsunterricht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten aus der Gartenbau-Gesellschaft in Berlin	235	Krause, F. L.	268
Königliche Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim am Rhein	130	Krelage, J. H.	138
Organisation des Unterrichtswesens für Gartenbau in Sachsen	297	Kuphaldt, G.	40
Pomologisches Institut in Reutlingen	136	Lafortade	172
g) Preisausschreiben.		Lange, F.	300
Plauen-Dresden. Platz A des Bauungsplanes	172	Ledien, Fr.	268
Rechtzeitige Bekanntmachung von Preisausschreiben	199	Lefebvre	300
Riesa. Preisausschreiben für den Kaiser Wilhelms-Platz in Riesa	137	Lehmann, Georg	106
Wettbewerb für ein Werk über Gemüsegärtnerei, Baum- und Blumenzucht, veranlaßt durch die französische National-Gartenbau-Gesellschaft	104	Lenné, Peter Joseph	205. 263
h) Denkmalsangelegenheiten.		Liebenau, H.	268
Gustav Meyer-Denkmal	39. 104. 298	Lucas, Fr.	204
i) Sprechsaal.		Martens, H.	236
Buntblättrige Gehölze für den Schatten?	263	Müller, Baptist	268
Düngung der Rasenflächen	263	Müller, Julius	106
Parrotia persica	236. 263	Nhrt, H.	138
Rosenforten zum Nieberhatten	283	Pfister	268
k) Personal-Nachrichten.		Plotromicz, Franz	138
Karep-Elmpt, Graf Reinhold	74	Platz, J.	268
Bach, Karl	204	Prantl, Professor Dr.	236
Dreher, Fr.	172	Purpus, A.	263
Chmann, C.	106	Rehder, Alfred	106
Einicke	300	Scharrer	268
Engler, Dr. Professor	236	Schlebler, Heinrich	74
Erler, L.	268	Schübeck, W.	138
Eulenseld	138	Schulze, Th.	300
Fintelmann, Axel	204	Schell, Otto	106
Freiggärtner	204	Seib	106
Gaucher, R.	204	Siegling, Franz	268
Gireoud	268	Siesmayer, H.	172
Grubbe	268	Späth, Franz	266. 268
Gutermann, H.	268	Stoll	74. 204
Haltenhof, A.	268	Storl	74
Hampel, Carl	204. 268	Thelemann	104
Harrach, Graf Johann von	106	Trautvetter, Ernst Rudolf von	106
Hartmann, Franz	268	Umlauf, Anton	300
Heib, G.	172	Urban, Dr. Professor	138
Hodley, J.	74	Wetter, Adolf	300
		Wester	204
		Westphal	332
		Wiegand	74
		Wülfen, John	204
		Wittmack, L.	40
		Wrehow	138
l) Vacante Stellen.			
Gartenmeister-Stellung i. Königsberg	300		
Leiter für die Gartenbauschule in Dresden	380		
Obergärtner-Stellung in Thüringen	380		
Zur Stadtgärtnerstelle für Hannover	301		
m) Verzeichniß der Bücher- und Zeitschriftensammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler pro 1890	299		
n) Anmeldung von Mitgliedern für den Verein Deutscher Gartenkünstler	172. 204. 332. 236. 268. 300. 380		
o) Berichtigungen	236. 332		

Vorwort.

Mit nicht geringer Freude dürfen Verlagsbuchhandlung und Redaction auf den Erfolg, welchen der beendete Jahrgang des Jahrbuches für Gartenkunde und Botanik errungen und der bescheidene Wünsche ein Erhebliches hinter sich läßt, zurückblicken. Die Herren Mitarbeiter, die verehrlichen Leser der Zeitschrift, sowie alle Diejenigen, welche das Unternehmen mit Rath und That unterstützten und also förderten, haben beigetragen, ihn zu erreichen und somit zu tiefem Dank uns verbunden, den bei Eröffnung des neuen Jahrganges auszusprechen uns eine angenehme Pflicht ist.

In Ansehung der Thatfachen und der von vielen Seiten — z. Th. in Form von Zuschriften — geäußerten Zustimmungen über die Richtung unserer Zeitschrift, werden wir auf dem eingeschlagenen Pfade weiterwandeln und es dabei nicht an den ernstesten Bemühungen fehlen lassen, das „Jahrbuch“ mehr und mehr zu einem hervorragenden Organ der Gartenkunst zu gestalten.

Der Inhalt unserer Zeitschrift wird vornehmlich der Besprechung von Park- und Gartenanlagen, sowohl öffentlicher wie privater, unter begleitenden Abbildungen gewidmet sein; ingleichen werden die Ausführungen und Anlagen von Bewässerungseinrichtungen, der Wegebau, die Pflanzungen, überhaupt sämtliche zur Gartenkunst gehörenden Themata eingehende Behandlung erfahren; nicht minder soll die Gehölzkunde, soweit sie für die Gartenkunst von Werth und Nutzen ist, gepflegt werden mit besonderem Hinweis auf die werthvolleren Gehölze; endlich wird die Obstbaukunde, insoweit ihre Kenntniß für den die Gartenkunst Ausübenden nothwendig, Beachtung finden. Dabei werden sämtliche Aufsätze so allgemein verständlich gehalten sein, daß auch der Nichtfachmann im „Jahrbuch“ einen angenehmen und nützlichen Rathgeber zu erblicken vermag. — Die Rubrik „Kleinere Mittheilungen“ wird sich der Runde des Wissenswerthesten aus den übrigen Gebieten des Gartenbaues widmen, — Vereins-, Ausstellungs-Nachrichten und Personal-Notizen

werden, sofern sie von allgemeinem Interesse sind, Veröffentlichung erfahren, und schließlich wird die Besprechung neu erschienener Werke wie bisher, so auch in der Folge, geschehen.

Indem wir das erste Heft des neuen Jahrganges dem verehrlichen Leserkreise und allen Denen, die unser Bestreben seither durch manch' schätzenswerthen Rathschlag förderten, übergeben, fügen wir dem Eingangs gezollten Dank die Bitte an: diese Wohlgefinntheit fürderhin unserem Unternehmen zu widmen und es somit zu stützen und zu heben!

Braunschweig, Berlin und Potsdam, im März 1889.

Die Verlagsbuchhandlung. Die Redaction.

Der Park zu Piskowitz bei Kamenz in Sachsen.

Von

M. Bertram, Garten-Ingenieur.
Blasewitz-Dresden.

(Mit 1 Tafel.)

Piskowitz, in der sächsischen Niederlausitz gelegen, gehört zu den sächsischen Gütern, welche sich weniger durch ertragreiche Oekonomie, als durch bedeutenden und vorzüglichen Waldbestand auszeichnen. Diese Wäldungen geben außerordentliche Einnahmen.

Der Ort liegt etwa 5 Kilometer von Stadt und Markttort Kamenz in Sachsen entfernt, unweit der brandenburgischen Grenze. Ein angenehm wechselndes, auch bewaldetes Hügelland umsäumt das Terrain, und hat das Ganze bereits das Gepräge der norddeutschen Landschaft.

Der jetzige, kunsfsinnige Besitzer, Rittmeister z. D. Freiherr Edler von der Planitz, hatte das in vorliegendem Plane bearbeitete Terrain zu einer umfangreichen Parkanlage auszersehen, wobei freilich die Hauptbedingung gestellt wurde, daß neben der idealen Schöpfung der rein praktische Nutzen nicht ganz bei Seite gesetzt werde, d. h. es sollten die Wiesenflächen wie Holzbestände für alle Zeiten einen gewissen Nutzen bringen.

Das Herrenhaus, ein altes, schlichtes Landhaus, welches schon einige hundert Jahre alt, in seinem Grundriß nicht einmal geometrisch richtig gebaut war, ist umgebaut und mit modernem Mansardendach versehen und hübscher Eisenbekrönung verziert worden, und gewährt jetzt, auch äußerlich aufgefrischt, ein recht freundliches Ansehen.

Der Gesamtflächeninhalt des zu bearbeitenden Terrains beträgt ca. 12,27 Hectar, bei einer Längsausdehnung von etwas mehr als 1 Kilometer und einer Breite von durchschnittlich 115 m. Die eigenartige Längsausdehnung bot bei der Bearbeitung insofern einige Schwierigkeit, als man bei derartig gestaltetem Terrain zu Wiederholungen sowohl in den Wegen, wie in der Haltung des ganzen Projectes sehr leicht geneigt ist. Immerhin ist die Aufgabe gerade durch die eigenthümliche Terrainausedehnung eine höchst interessante gewesen, und gestattet sich daher der Autor, den Plan des Ganzen zur Ansicht der Collegen und sich dafür Interessirenden hier zu unterbreiten.

Die Dispositionen gingen bei Bearbeitung des Entwurfs dahin, daß nur der das Herrschaftshaus umgebende, von der Straße nach Wendisch-Baschwitz abgeschnittene Theil etwas eleganter gehalten werden sollte, so daß dieser die Stelle des Pleasuregrounds vertritt. Die ganze übrige Anlage sollte mehr einfach gehalten werden und ihr ökonomischer Nutzwert, wie oben schon angedeutet, nicht ganz verloren gehen.

werden, sofern sie von allgemeinem Interesse sind, Veröffentlichung erfahren, und schließlich wird die Besprechung neu erschienener Werke wie bisher, so auch in der Folge, geschehen.

Indem wir das erste Heft des neuen Jahrganges dem verehrlichen Leserkreise und allen Denen, die unser Bestreben seither durch manch' schätzenswerthen Rathschlag förderten, übergeben, fügen wir dem Eingangs gezollten Dank die Bitte an: diese Wohlgefinntheit fürderhin unserem Unternehmen zu widmen und es somit zu stützen und zu heben!

Braunschweig, Berlin und Potsdam, im März 1889.

Die Verlagsbuchhandlung. Die Redaction.

Der Park zu Piskowitz bei Kamenz in Sachsen.

Von

M. Bertram, Garten-Ingenieur.
Blasewitz-Dresden.

(Mit 1 Tafel.)

Piskowitz, in der sächsischen Niederlausitz gelegen, gehört zu den sächsischen Gütern, welche sich weniger durch ertragreiche Oekonomie, als durch bedeutenden und vorzüglichen Waldbestand auszeichnen. Diese Waldungen geben außerordentliche Einnahmen.

Der Ort liegt etwa 5 Kilometer von Stadt und Markttort Kamenz in Sachsen entfernt, unweit der brandenburgischen Grenze. Ein angenehm wechselndes, auch bewaldetes Hügelland umsäumt das Terrain, und hat das Ganze bereits das Gepräge der norddeutschen Landschaft.

Der jetzige, kunstsinige Besitzer, Rittmeister z. D. Freiherr Ebler von der Planitz, hatte das in vorliegendem Plane bearbeitete Terrain zu einer umfangreichen Parkanlage ausersuchen, wobei freilich die Hauptbedingung gestellt wurde, daß neben der idealen Schöpfung der rein praktische Nutzen nicht ganz bei Seite gesetzt werde, d. h. es sollten die Wiesenflächen wie Holzbestände für alle Zeiten einen gewissen Nutzen bringen.

Das Herrenhaus, ein altes, schlichtes Landhaus, welches schon einige hundert Jahre alt, in seinem Grundriß nicht einmal geometrisch richtig gebaut war, ist umgebaut und mit modernem Mansardendach versehen und hübscher Eisenbekrönung verziert worden, und gewährt jetzt, auch äußerlich aufgefrischt, ein recht freundliches Ansehen.

Der Gesammtflächeninhalt des zu bearbeitenden Terrains beträgt ca. 12,27 Hectar, bei einer Längsausdehnung von etwas mehr als 1 Kilometer und einer Breite von durchschnittlich 115 m. Die eigenartige Längsausdehnung bot bei der Bearbeitung insofern einige Schwierigkeit, als man bei derartig gestaltetem Terrain zu Wiederholungen sowohl in den Wegen, wie in der Haltung des ganzen Projectes sehr leicht geneigt ist. Immerhin ist die Aufgabe gerade durch die eigenthümliche Terrainausedehnung eine höchst interessante gewesen, und gestattet sich daher der Autor, den Plan des Ganzen zur Ansicht der Collegen und sich dafür Interessirenden hier zu unterbreiten.

Die Dispositionen gingen bei Bearbeitung des Entwurfs dahin, daß nur der das Herrschaftshaus umgebende, von der Straße nach Wendisch-Baschütz abgeschnittene Theil etwas eleganter gehalten werden sollte, so daß dieser die Stelle des Pleasuregrounds vertritt. Die ganze übrige Anlage sollte mehr einfach gehalten werden und ihr ökonomischer Nutzwert, wie oben schon angedeutet, nicht ganz verloren gehen.

Der Boden ist durchgängig lehmhaltiger Sandboden, im Untergrunde theils mooriger Sand oder Süßwasserand, vermischt mit Lette, im Allgemeinen auch wasserreich. Mit Hilfe des Untergrund- und Leitungswassers wurde in dem das Herrschaftshaus umgebenden Theile eine kleine Wasseranlage in Form teichartiger Weitungen hergestellt, womit gleichzeitig dem von der Straße aus oft sehr stark zulaufenden Tagewasser bei plötzlichen starken Regengüssen ein geeigneter Weg zum Abfluß angewiesen werden konnte.

Das ganze übrige Terrain dieses Parktheiles ist durch leichte Erdbewegungen in feinen Rasenbahnen muldenförmig ausgearbeitet und hierdurch ein angenehm wechselndes Terrain geschaffen. Hierzu gab nicht nur die Ausgrabung bei den Wasseranlagen, sondern namentlich auch die Beseitigung alter Mauerreste und Massen schlechten Erdmaterials von den früher selbst bestandenen Scheunen Gelegenheit. Bestand an Gehölzen war mit Ausnahme einiger starker Buchen, Linden und Eichen, sowie einigen Nadelholzes (an der östlichen Grenze) nicht vorhanden, und mußte daher in der Hauptsache mit neuem Material gearbeitet werden.

Bei der großen Ausdehnung der Gesamtanlage, welche sich auf einige Jahre vertheilt, konnte man von vornherein nicht pflanzen und hierdurch dem Ganzen ein vollkommeneres Aussehen geben.

Das mit der Zeit überflüssige Pflanzmaterial findet in den weiteren Anlagen später Verwendung, und hat man hierdurch stets ein starkes an den Boden gewöhntes Material zur Verfügung.

Das ganze übrige Terrain B, C, D steigt in seiner Längsrichtung nach Osten aber um 5—6 m an, in der Breite von Nord nach Süd dagegen erhebt es sich etwa um 3—4 m. Ein besonders hervortretender Wechsel findet in dem Terrain sonst weiter nicht statt. Der 3 m breite Hauptweg umläuft das ganze Terrain und zeigt in stetem Wechsel verschiedene artige Bilder, wozu die in der Ferne liegenden Höhenzüge und schönen Waldbäume mit herrlichen alten Eichenbeständen oder auch einzelne Theile des Ortes besonders beitragen.

Der Theil sub B wie auch der größte Theil sub D ist in seiner ganzen Haltung einfach; es kam in der Hauptsache darauf an, möglichst große Wiesenflächen zu belassen, wie schon vorher erwähnt wurde, um einigen Nugwerth aus diesem, bisher als Acker benutzten Theile zu behalten.

Der Theil C ist ein etwa 50—60jähriger Mischwald, in welchem der frühere Besitzer die verschiedenartigsten Waldgehölze vereinigte, in der Hauptsache freilich Birken und Kiefern, dazwischen aber Eichen, Ahorn, Buchen und Linden zc., welche jetzt ein dankenswerthes Material für die landschaftliche Ausnutzung dieses Theiles gewähren. Freilich muß der Waldcharakter im Wesentlichen belassen und darf nur durch einige im Plane ersichtliche Richtungen unterbrochen werden. Inmitten dieses Theiles, von hohen Bäumen umgeben, befindet sich ein geräumiger, offener Pavillon, an welchen sich ein



„Nur, nur, nur
Sind sein Vaterland!“ —

Unser Weg zum Teufels-See führt von Potsdam aus zunächst am
astro-physikalischen Institute vorüber, die Fahrstraße entlang, welche nach

Wesentlichen belassen und darf nur durch einige im Plane ersichtliche Lich-
tungen unterbrochen werden. Inmitten dieses Theiles, von hohen Bäumen um-
geben, befindet sich ein geräumiger, offener Pavillon, an welchen sich ein

Spielplatz anschließt. Im Theile D wird wieder die Anlage freier und endet schließlich das Ganze mit dem von wunderbaren alten Eichen und Buchen bestandenen Waldtheile, in welchem sich ein Fischteich befindet. Der letztere ist in seinen Formen, soweit es praktische und wirthschaftliche Gründe gestatteten, etwas idealisirt, bietet aber mit seiner wunderbaren Umrahmung von einzelnen Punkten jenes Theiles D reizende Bilder.

Zwei alte Kiefern (*Pinus silvestris*) in der Nähe des Teufels-Sees bei Potsdam.

Von

H. Fintelmann. Potsdam.

(Mit 2 Abbildungen.)

Es sind zwei echte vaterländische, altherwürdige Baumgestalten, welche ich dem geneigten Leser in Wort und wenigstens erkennbarem Abbilde vorführen möchte. Nur der eine dieser Veteranen des Waldes befindet sich noch am Leben und reißt in Lebensfrische seinen Stamm und sein Geäst dem belebenden Lichtstrahle sowohl als auch dem zum Kampfe herausfordernden Sturme kühn entgegen. Geben wir diesem Zeugen längst vergangener Tage die Zahl 1.

Seinen Altersgenossen derselben Art, den ich hier mit Nr. 2 bezeichnen will, ereilte in jüngster Zeit das Loos alles Schönen auf der Erde, die Vergänglichkeit. Ein Sturm zertrümmerte den mächtigen Stamm, und so sei es mir denn gestattet, den zweiten alten Baumriesen wenigstens im Bilde zu erhalten, während sich an dem Baume Nr. 1 noch jeder Wanderer durch die eigene Anschauung erfreuen kann, welcher den etwa eine Meile von Potsdam am Fuße des großen Rabensberges in einsamer Waldesstille gelegenen Teufels-See besucht.

Schon der Weg aus der Teltower Vorstadt Potsdams nach dem fernab gelegenen Teufels-See gewährt dem nicht vermöhnten Naturfreunde mannigfache Unterhaltung und Anregung. Es ist zwar ein wohlgebahnter, jedoch kein Parkweg, welcher uns geleitet, sondern echt märkischer Waldweg durch ungeheuer ausgebreitete Kiefernbestände, welche letztere sich meilenweit ausdehnen und von der Stadt Potsdam bis zur kleinen Landstadt Beelitz in ununterbrochenem Zusammenhange bis zum großen Schmilow-See reichen und die meistentheils steil abfallenden Ufer des breiten Havelkusses begleiten.

„Moor, Sand und Haide
Sind des Märkers Freude:
Moor, Haide, Sand
Sind sein Vaterland!“ —

Unser Weg zum Teufels-See führt von Potsdam aus zunächst am astro-physikalischen Institute vorüber, die Fahrstraße entlang, welche nach

dem Dorfe Langerwisch führt. Die den Weg zu beiden Seiten begrenzenden Allee-bäume sind bejahrte Birkenstämme, deren weiße Rinde mit den den Weg einschließenden Kieferbeständen angenehm contrastirt. Das schwanke Gezweig der Birken weht zu beiden Seiten schleierartig herunter. Von diesem Wege zweigt sich zur linken Hand der schmälere Pfad nach dem Teufels-See ab. Wir schreiten durch hügelig bewegtes Waldterrain unserem Ziele zu, indem uns je nach Jahreszeit die nordische Waldflora mit ihren Repräsentanten erfreut. Nach nicht zu langer Wanderung auf schattigem Waldpfade fällt letzterer nach einer Biegung steil ab und wir befinden uns am Ziele der Wanderung.



Abbildung 1.

Der Teufels-See bei Potsdam ist ein kleiner, düsterer Waldsee von bedeutender Tiefe, dessen klarer, unbewegter Spiegel die umliegende grüne Waldscenerie und den darüber ausgedehnten Himmelsabschnitt mit porträtartiger Treue wiedergiebt. Derartige kleine Waldseen werden in unserer nordischen Kiefernregion, namentlich aber in der Mark Brandenburg, häufig angetroffen. Was zur Erhöhung des Reizes der Lage dieses kleinen Waldsees besonders beiträgt, das ist die kesselartige Gestaltung der Hügel,

welche das Gewässer überallhin umgeben. Die nach dem See abfallenden bewaldeten Bergabhänge erreichen in dem steilen Rabensberge ihre höchste Höhe, welche immerhin ungefähr 82 m betragen mag.

Am südöstlichen Uferabhänge reckt sich unser Kiefernexemplar Nr. 1 kühn mit seinem Stamm und mit seinem Gezweig empor, seine Kiefenwurzeln schlangenartig über der Erdoberfläche ausbreitend. (Siehe Abbildung Nr. 1.)

Die Ursache dieser eigenthümlichen Wurzelentblösung sind jedenfalls fließende Wassermassen gewesen, welche von der Höhe des Rabensberges hier zu Thal gegangen, ohne den alten Baumriesen zu Falle zu bringen. Ich kenne diesen Veteran schon länger als 50 Jahre in derselben Verfassung, und habe mich stets darüber gefreut, daß die Forstverwaltung, welche ja bekanntlich mehr auf Nutzen, als auf Schönheit und Eigenthümlichkeit sieht, dem alten Burschen immer noch seinen Platz gönnt.

Da der Teufels-See bei Potsdam ein Ort ist, um welchen der Volksmund seit altheidnischer Wendenzeit den Kranz der Sage gewunden, welche letztere sich auf ein Götzenbild, das gerade die Stelle des heutigen düsteren Waldsees in altgrauer Vorzeit eingenommen haben soll, bezieht, so nimmt es jedenfalls Wunder, daß die neuere Zeit nicht auch diese alte Kiefer mit in den Sagentreis gezogen. Es liegt ja so nahe, von der alten Kiefer zu erzählen, daß der Teufel dieselbe in infernalischer Wuth gerade so weit aus dem Boden gerissen, und daß ihm dieses Kraftstück eben doch nicht ganz gelungen. Im weiten deutschen Reiche giebt es Teufelsagen, die jedenfalls noch auf weniger anschaulicher Basis beruhen.

Das Kiefernexemplar Nr. 2 hatte ehemals seinen Standort nicht unmittelbar am Ufer des Teufels-Sees, sondern stand in dessen Nähe am Waldbessaum dicht bei einer großen Wiese, welche hier den Wald begrenzt. Der alte Grenzwächter ist bei einem heftigen Sturme unterlegen und sein treues Abbild sei hier den Baumfreunden noch nach seinem Untergange gewidmet. (Siehe Abbildung Nr. 2.)

Wenn wir uns die beiden, in Wahrheit bemoosten Häupter genauer ansehen, so müssen wir gestehen, daß die ganze Stamm- und Astbildung wenig an den Aufbau des Holzkörpers von alten Coniferen erinnert. Wir haben es vielmehr mit einem ganzen Aufbau zu thun, der demjenigen der Laubbäume in der äußeren Form viel näher steht. Diese Beobachtung habe ich vielfach bei alten Exemplaren von Kiefern gemacht, welche nicht im Schlusse, sondern von Jugend her freistehend aufgewachsen sind. Stamm und Krone bilden sich unter freien Verhältnissen ganz anders, als wenn der Nachbar von der Jugend her dicht neben dem Nachbar aufwächst. Derartig freistehende Bäume sind von Jugend auf mehr auf die eigene Kraft und Widerstandsfähigkeit den Elementen gegenüber angewiesen. Ein Hauptcharakteristikum alter Kiefernstämmen sind die großen Rindenplatten am Stamme und an den unteren Ästen, welche von weiten Rindenrissen getrennt werden.

Diese Erscheinung können wir nicht nur an dem Stamme, sondern besonders auch an den Wurzeln des noch lebenden Exemplares beobachten. Auch die Breitenverhältnisse eines frei aufgewachsenen Kiefernstammes gestalten sich gegen einen solchen, der im Schluße aufgewachsen ist, bedeutend breiter und malerischer, also für gartenkünstlerische Zwecke günstiger. Wir sind in verschiedenen größeren Parkanlagen derartig frei aufgewachsene

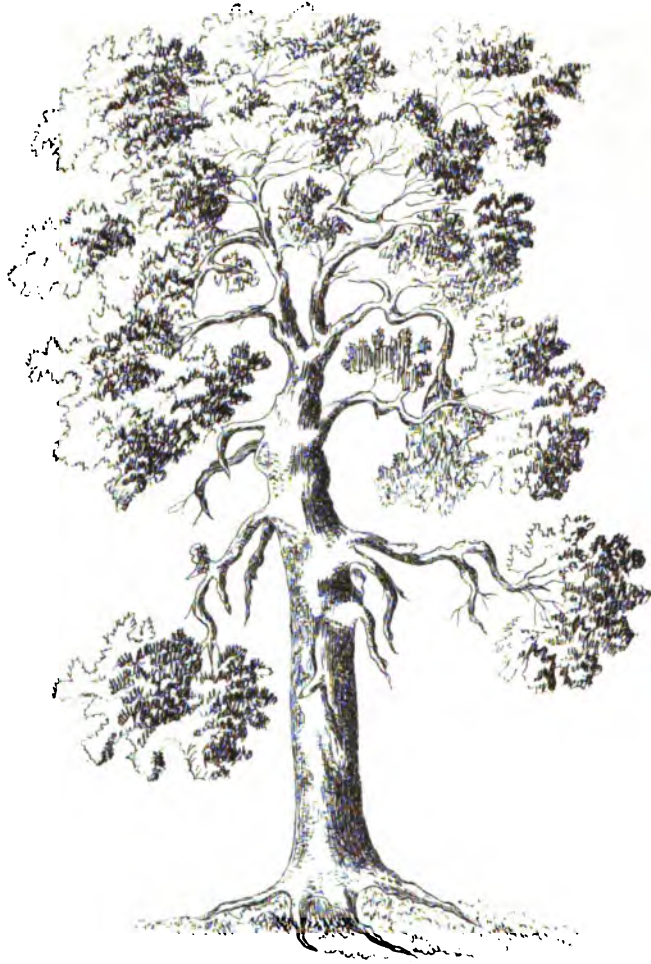


Abbildung 2.

alte Kiefern bekannt, die der Scenerie zum wahren Schmucke dienen und eine wahrhaft malerische Wirkung hervorbringen. Ich mache besonders auf einen alten, höchst malerischen Kiefernstamm aufmerksam, welcher sich im Parke von Klein-Glienice bei Potsdam dicht am Havelufer befindet.

Jedenfalls dürfte es von physiologischem Interesse sein, wenn man den Kiefernstamm Nr. 1, dessen Wurzelbildungen schon seit einem Menschenalter theilweise vom schützenden Boden entblößt sind, wiederum bis zum

Wurzelhalbe mit schützender Erde bedeckt. Die seit langen Jahren vollständig freiliegenden Wurzeltheile haben in ihren Rindenverhältnissen ganz das Aeußere der Stammrinde angenommen.

Stellen sich hier alsdann die Wirkungen des Zutiefspflanzens ein, oder nicht?

Ueber die neuen verderblichen Krankheiten, welche die Edelkastanien-Bestände heimsuchen.

Für sehr große Theile Europa's ist die Edelkastanie (*Maronebaum*), *Castanea sativa* Mill., ein Baum von großer Wichtigkeit und Bedeutung. Auf der iberischen, apenninischen und Balkanhalbinsel, in Frankreich, West- und Südwestdeutschland, Tirol und Ungarn wie in dessen Nebeländern tritt sie mäulberbildend und in oft außerordentlich ausgedehnten Beständen auf, während sie sich durch das ganze südlichere und mittlere Deutschland und durch alle österreichischen Kronländer, bis hinauf nach Mähren und Böhmen, sehr häufig und in bedeutendem Umfange angepflanzt findet. Die Kultur des Baumes geschieht einestheils wegen des ganz vorzüglichen Holzes (vielfach auch, um die in besonderer Anzahl und Ueppigkeit erwachsenden Stodlothen als Nebenpfähle und als Fagkreisen zu verwenden), andererseits — wie bekannt — der eßbaren und äußerst wohlschmeckenden, sowie sehr nährstoffreichen Früchte halber. In gar manchen großen Landstrichen Spaniens, Frankreichs, Italiens bilden letztere einen Hauptbestandtheil der Nahrung für die ländliche Bevölkerung, ja, manchen Orts lebt diese fast ganz ausschließlich davon. Und überall sonst, wo die Edelkastanie vorkommt, sind die „Maronen“ ein gar wichtiger Handels- beziehungsweise Ausführartikel, welcher den Bewohnern sehr große Einnahmen sichert.

Es muß angesichts einer solchen und sogar mehrseitigen Bedeutung der Edelkastanie, vom forstlichen wie vom allgemein volkswirtschaftlichen Standpunkte aus, daher gewiß als eine sehr beachtenswerthe und nicht minder bedauerliche Thatfache erscheinen, daß dieser Baum — oft genug der einzige Reichthum der armen Bauern — seit einigen Jahren so vielfach von allerhand Krankheiten heimgesucht wird und leider denselben auch nur allzu oft zum Opfer fällt. Ueberall wo die Edelkastanie vorkommt, zeigen die Uebel sich allerdings noch nicht — wenigstens verlautet über deren Auftreten noch nichts —; da dieselben jedoch bereits in sehr verschiedenen Gebieten zur Beobachtung gelangten, so wird die Annahme wohl als keine ganz ungerechtfertigte erscheinen, daß auch die bisher noch verschonten Gegenden über kurz oder lang ebenfalls heimgesucht werden dürften.

Das eine dieser Uebel hat den Namen der „Tintkrankheit“ oder auch der „Schwärze“ erhalten; es ist namentlich im Süden unseres Continents zu Hause, tritt jedoch, wenn auch nicht in gleicher verheerend-

epidemischer Weise wie dort — auch anderwärts durchaus nicht selten auf, in allen Fällen den Tod des Baumes in kürzerer oder längerer Zeit herbeiführend. Der Sitz der Krankheit ist in der Wurzel zu suchen; diese zeigt ein erweichtes, geschwärztes Rindengeflecht und ist meistens — doch nicht immer — von einem grauweißlichen Pilzmycelium um- und durchwuchert. In Folge dessen stirbt sie natürlich ab und die Ernährung des Baumes wird eine immer schwächere, bis sie zuletzt ganz aufhört. Zuweilen wird ein Ast nach dem anderen dürr, ein andermal sterben alle Zweige fast gleichzeitig ab, nachdem vorher die Blätter gelb und trocken geworden sind. An den noch vegetirenden Ästen bilden sich, selbstverständlich, auch nur kleine, zuckerarme, oft fast ungenießbare Früchte aus. Das Holz abgestorbener Bäume ist in großen Partien schwarz „tintenartig“ verfärbt und weist in den Rindenzellen stechnadelkopfgroße Anhäufungen von Tannin auf, während die Aschenanalysen, gegenüber großen Mengen von Eisenoxyd, einen sehr auffälligen Mangel an Kali und Phosphorsäure zeigen.

Ueber die eigentliche Ursache dieser Krankheit ist man, trotz zahlreicher Untersuchungen und sehr eingehender Beobachtungen, noch keineswegs völlig im Reinen. Während einige Forscher das Uebel auf die Einwirkung parasitischer Pilze zurückführen wollen, meinen andere, ebenso gewichtige Stimmen, daß die vorkommenden Pilze, und zwar sowohl das erwähnte weißliche Mycelium als auch einige andere sehr häufig an den erkrankten Wurzeln und Zweigen auftretende Kernpilze, lediglich als Saprophyten (Fäulnißbewohner) anzusehen seien und der Grund der Krankheit nur im Boden zu suchen wäre, dieser durch die unausgesetzte, Jahrhunderte lange Kultur der nämlichen Pflanze gewisser nothwendiger Stoffe beraubt sei und nunmehr in einem solchen erschöpften Zustande die auf ihm wachsenden Bäume nicht mehr hinreichend zu ernähren vermöge.

Es ist schwer zu entscheiden, welche dieser beiden Ansichten die richtigere sein mag; so viel aber steht fest, daß es bis heute noch nicht hat gelingen wollen, ein Bekämpfungsmittel gegen das Uebel aufzufinden, und da auch in noch nicht ausgefogenem Boden die Edelkastanien unter den nämlichen Erscheinungen erkranken, könnte man sich wohl geneigt fühlen, eher die Ursache in der Einwirkung parasitärer Pilze zu suchen.

Ein zweites Uebel macht erst seit Jahr und Tag von sich reden, obgleich dem Schreiber dieses dasselbe seit Längerem schon wohlbekannt ist und seine diesbezüglichen Beobachtungen und Studien bereits ziemlich weit zurückdatiren. Bei dieser Krankheit liegt die Ursache klar zu Tage: es ist ein pilzlicher Schmarotzer, welcher das Laub befällt und es bereits zu Ende des Sommers vergilben und absterben läßt.

Der fragliche Schädling führt den Namen *Phyllosticta maculiformis* Sacc.; es ist ein sogenannter unvollkommener oder unechter Kernpilz, und könnte man das von ihm hervorgerufene Uebel wohl in die Klasse der „Blattfleckenkrankheiten“ einordnen, obwohl eigentliche Flecken auf den Blättern nicht gebildet werden. Der Pilz tritt immer nur auf der Unter-

seite des Blattes auf, und zwar in Gestalt sehr kleiner, schwarzer, kugelig-punktförmiger Gehäuse, welche stets, zu kleinen Gruppen vereinigt, eng bei einander stehen und dadurch allerdings die untere Blattseite schwarz-bräunlich gefleckt erscheinen lassen. Die Anzahl solcher Gruppen ist aber immer eine so große, daß eine die andere berührt und von der Grundfarbe des Blattes kaum mehr etwas zu sehen ist. Sehr bald nach dem ersten Erscheinen der Pilze verliert das Laub seine grüne Farbe und ist, wenn dann in kurzer Zeit die Gehäuse ausgereift sind, schon völlig vertrocknet und fällt ab. So erscheinen denn im September, oft selbst schon Ende August, die ergriffenen Bäume ganz mit gelbem Laub bedeckt und bald darauf total entblättert, in einem Zustande also, wie er, im südlicheren Europa wenigstens, sonst erst im Monat December einzutreten pflegt.

Daß unter derlei Verhältnissen die Bäume in arger Weise leiden, wird nicht erst einer weitläufigen Begründung bedürfen. Das eine Mal wird direct die Gesundheit derselben beeinträchtigt durch die abnormal kurze Vegetationszeit des Laubes; das heurige Holz vermag nicht genug auszureifen und der Baum wird im folgenden Jahre nur wenige und dürrtliche Blüthen und Blätter entwickeln, häufig auch werden seine schwächeren Zweige, namentlich wenn dazu auch noch ungünstige Witterungseinflüsse vorherrschen, völlig verborren und absterben. Wie schädigend eine vorzeitige Entlaubung auf alle Gewächse einwirkt und wie deren Entwicklung und Weiterwachsthum dadurch gehemmt wird, ist ja zur Genüge bekannt, so daß es überflüssig erscheint, hier darauf noch weiter einzugehen. Wohl aber verdient ganz besonders hervorgehoben zu werden, daß in unserem Falle die Entlaubung der Bäume in schlimmster Weise die Bildung und das Ausreifen der so werthvollen Früchte beeinträchtigt. Bäume, deren Blätter sehr stark bepilzt sind, bringen gar keine Frucht zur Reife, die Maronen fallen entweder vorzeitig ab, oder sie bleiben so klein, verkümmert und zuckerarm, daß jede Art von Verwendung vollkommen ausgeschlossen ist! Und da solches häufig genug ganze ausgedehnte Landstriche betrifft — so beispielsweise in den letzten Jahren mehrmals hinter einander das ganze südlich-mittlere Frankreich, wo die Edelkastanie eine der Hauptkulturpflanzen ist —, so kann man sich leicht eine Vorstellung von dem ungeheuren materiellen Schaden machen, den diese Blattrkrankheit vielerorts im Gefolge hat, und wird man sich die Aufregung zu erklären vermögen, welche die Bevölkerung solcher heimgesuchten Districte ergreift! Der Verfasser hat wiederholt und in verschiedenen Gegenden Gelegenheit gehabt, die vorstehend beschriebene Blattfleckenkrankheit zu beobachten; wenn hier auch dieselbe immer nur mehr in sporadischer Weise als geradezu epidemisch auftrat, so war doch in allen Fällen, bei genauerer Untersuchung, deutlichst der schädigende Einfluß auf die Bäume zu erkennen. Aber auch die Art der Weiterverbreitung des Uebels, die alljährliche Neuinfektion des Laubes, war nachweisbar. Die Gehäuse des Schmarogerpilzes sind von unzähligen,

farblosen, winzigen, gekrümmten cylindrischen, einzelligen Sporen erfüllt. Durch einen sich öffnenden Porus in der Gehäufewandung werden diese, früher oder später, frei und gelangen dann durch Wind, Regen, Thau, Nebel, vielleicht auch durch die Vermittelung von allerhand Thieren, im nächsten Jahre auf das junge Laub, hier keimen sie ein und die Neuansteckung ist vollendet.

Dieser so überaus einfache Vorgang, der gleich ist dem bei so vielen anderen Parasiten, zeigt deutlich, wie man allein im Stande sein wird, die Krankheit zu bekämpfen. Das abgefallene bepilzte Laub ist der Krankheits-träger, und dieses muß also vernichtet werden. Es empfiehlt sich demzufolge, die trockenen Kastanienblätter zusammenbringen und verbrennen oder aber untergraben, beziehungsweise unterpflügen zu lassen *). Dies muß womöglich noch im Herbst, jedenfalls aber im Laufe des Winters geschehen. Es kann durch diese Maßnahmen dem Uebel, wenigstens in allen auf Fruchtgewinnung berechneten Pflanzungen, mit Sicherheit vorgebeugt werden, und namentlich dort, wo die Krankheit noch mehr vereinzelt sich zeigt, sollte diesergestalt mit aller Energie vorgegangen werden, ehe es zu spät ist und das Uebel nicht nur die ganze Ernte, sondern auch Gesundheit und Leben der Bäume selbst bedroht, vernichtet!

F. von Thümen.

Zur Lage unserer Hausgärten.

Der Garten am Hause ist die denkbar schönste Erholungsstätte für Jung und Alt, besonders aber für den geistig und körperlich angestregten Beamten und Geschäftsmann! Der Garten bez. die Arbeit in demselben lenkt den Geist durch seine angenehme Mannigfaltigkeit und Abwechslung, sei es in Arbeit oder Beobachtung der immer schaffenden Natur, auf ein Gebiet, welches verjüngend und zu neuem Schaffen anregend wirkt, mit einem Worte, Körper und Geist wird im Garten neu gestählt, und wenn man es besser verstehen würde, es sich im Hause und um das Haus angenehmer und heimischer zu machen, die „Werkstatt“ mit der „guten Stube“ und über Sommer die „gute Stube“ mit dem Garten zu vertauschen, sich also, besser gesagt, gesündere Arbeitsräume schaffte und freie Stunden, mehr als bis jetzt, mit all seinen Angehörigen in dem reichlicheren Bewegung gestattenden Garten verlebt, dabei sich auch in demselben der mit jedem Tage neuen Arbeiten unterzöge mit dem Motto: „Nicht Faulenzen, sondern Abwechslung für Geist und Körper ist der Kern der Erholung“, nun, dann würde manche kostspielige Kur- und Badereise unterbleiben,

*) Von einer etwaigen Verwendung solchen abgefallenen Laubes als Einstreu in Stallungen muß unbedingt Abstand genommen werden, da die Reifung und Entleerung der Sporen gerade im Dünger ganz besonders begünstigt wird und also die Gefahr der Neuansteckung von dem gedüngten Acker aus eine sehr große wäre. D. Verf.

zu den sogenannten „eingebildeten Krankheiten“ würde man nicht Zeit haben, kurz und gut, man würde sich geistig, körperlich und auch in den Taschen viel wohler fühlen, und als sehr willkommene Zugabe würde sich bald zeigen, daß ein schöner Garten bei aufopfernder Pflege erziehend auf die Jugend des Hauses und Sinn erweckend für die schöne Natur, ihre Erzeugnisse und die leider nahezu zur Schande gewordene „Arbeit“ mit dem Spaten einwirkt.

Besonders in mittleren und kleineren Städten, sowie auf dem Lande neigt man bei Gartenanlagen noch gar nicht zu einer besseren Geschmacksrichtung, die darin gipfelt, durch eine „correcte erstmalige Anlage, ohne übermäßige Aufwendung von Geld und Zeit, das ganze Jahr hindurch Freude an seinem Garten zu haben.“ — Man rechnet noch sehr falsch, an eine dauernde Anlage denkt man selten; außer einigen Rosen, gewöhnlichen Ziergehölzen, pflanzt man nur Sommerblumen, im günstigsten Falle einige Blatt- oder Teppichgruppen, und das meist noch recht plan- und geschmacklos, oft in ganz steifer Beetform und denkt damit den billigsten Weg eingeschlagen zu haben. Die Gärten werden meist mit einjährigen Florblumen überladen; tritt man in einen solchen Garten, so wird der Blick unsicher, das Auge schweift hin und her, wird müde und lenkt sich ab, weil es einen Ruhepunkt nicht findet, da die für's Auge wohlthunende Farbe — Grün — in Form eines saftig-grünen Rasenteppichs, oder in den Coniferen, immergrünen und Laubgehölzen fehlt. Es liegt mir sehr fern, etwa den Werth der einjährigen Florblumen (unter denen ja in den letzten Jahren ganz prachtvolle Neuzüchtungen zu verzeichnen sind) in Frage zu stellen, nein, ich möchte sie nur in unsern Gärten in der dem Raume entsprechenden Menge und am rechten Platze vertheilt wissen, und man möge sich nicht einen Garten „schön“ denken mit diesen allein bepflanzt. Diese jährliche Ausgabe nennt man klein, ohne zu bedenken, wie sich dieselbe mit den Jahren summiert, ohne zu einem Resultat zu gelangen, denn die Freude an solcher Pflanzung ist eine sehr kurze. Schon der erste, berbe Gewitterguß drückt die zarte einjährige Massen-Pflanzung zusammen und durcheinander, und wenn der Pflanze nicht erkennt, daß nun eine weitere Sorgfalt bezüglich Lockern und Aufbinden nothwendig ist, so wächst in wenig Wochen Alles durcheinander, die Pflanzen überwuchern die Wege, bilden Schlupfwinkel für Schnecken und anderes Ungeziefer, und schon in den letzten Sommertagen macht es dem Besitzer kein Vergnügen mehr, in seinen Garten zu gehen, er sagt, es sei Alles so verwildert; nicht lange dauert es, so läßt er Alles herausreißen, und schon an den oft noch recht schönen Herbsttagen, wo man sich noch gern in einem mit Geschmack angelegten und beplanten Garten tummelt, da sieht es öde und traurig aus, er gleicht einem Stück Sturzgader; er ist leer und keine immergrüne Pflanze, weder Nadel- noch Laubholz mit schöner Herbstfärbung, oder ein mit Früchten beladener Zwergbaum ist mehr da, welche hoffnungsvoll für lange Jahre weiter wachsen und so die Vermittlerrolle der Gartenfreuden

durch alle vier Jahreszeiten und eine Reihe von Jahren hinaus übernehmen.

Eine Garten-Anlage, wenn sie gewinnend für Auge und Herz sein soll, muß frei von übertriebener Künstelei und zwanglos sein, auf den ersten Blick muß man erkennen, daß der Inhaber oder Ausführer nicht durch Massenpflanzung, sei es in Blumen oder Gehölzen, sondern durch gefällige Anlage der Wege und der einzelnen Partien mit Berücksichtigung jedes Aussichtspunktes und ganz besonders durch vortheilhafte Placirung jeder einzelnen Pflanze, zu Gunsten des Anblickes und der Pflanze selbst, den Effect hervorzubringen suchte. Man sagt ja immer, und das mit Recht, „Jeder für sein Fach“, und so wird es auch hier in den meisten Fällen am besten sein, daß man sich betreffs einer besseren Anlage an einen guten Gärtner, möglichst Landschaftsgärtner wendet, der Natur und Pflanzen und durch beides zu erzielende Effecte belauscht hat. Nur wer bei Anlage eines Gartens sich mit seinem Plane eng der Natur anschließt, der wird im Stande sein, ein zwangloses Bild zu schaffen, vor dem der Laie, wie der gebildete Gartenliebhaber und Fachmann seine Schritte mäßigt und zum Stehen kommt und der erste Blick ihm ein „Ah, das ist schön!“ abringt.

Man vergesse nie, daß eine kleine Blumengruppe, bestehe sie aus Rosen, perennirenden Stauden, Blumenzwiebeln oder Sommerstorkblumen, wenn man sie im saftiggrünen Rasenteppich mit Hintergrund von Solitär-bäumen, seien es Laub- oder Nadelhölzer, angebracht, weit größeren Effect macht, als zehnfach größere und kostspieligere Blumengruppen bei Mangel an grüner Umrahmung und Hintergrund.

An solcher Gruppe am rechten Plage bleibt der Blick haften, sie ist ein Ruhepunkt für's Auge, sie erquickt Auge und Herz, und unwillkürlich entquillt letzterem der Gedanke an das Wort „Geschmack“, und dieses sollte das Zielobject jeder neuen Garten-Anlage sein.

• Rixdorf-Berlin.

Paul Juraß.

Die unseren Parkgehölzen, Allee- und Obstbäumen schädlichen Falter.

Von

Carl Hampel, Stadt-Obergärtner. Berlin.

In Heft 5, Jahrgang 6 dieser Zeitschrift findet sich ein sehr interessanter Aufsatz von Herrn Stadt-Obergärtner Clemen-Berlin, welcher die auf Park-, Allee- und Obstbäumen am häufigsten vorkommenden schädlichen Raupen behandelt. Der vorliegende Artikel hat den Zweck, die dazu gehörigen Falter zu besprechen und soll darauf hinweisen, daß

man das Einsammeln gerade dieser recht fördern sollte. Die Worte G. L. Hartig's:

„Brauch' jedes Mittel früh,
Zu spät hilft's nie!“

finden gewiß auch hier ihre vollste Berechtigung.

Bergegenwärtigen wir uns einmal, daß in dem ganzen Verwandlungsprozeß vom Ei zur Raupe, Puppe bis hin zum Falter, dieser letztere einzig den Zweck und die Bestimmung der Vermehrung und Erhaltung der Art hat, so erkennen wir daraus, wie unendlich wichtig es ist, ihm zu Leibe zu gehen und ihn zu vernichten, und es muß verwundern, daß fast ausschließlich nur den Eiern und Larven (Raupe) Beachtung geschenkt wird, die Falter man dagegen ungehindert umherfliegen läßt.

Alle mir bisher bekannt gewordenen, seitens der Regierungen, Polizeiverwaltungen und Gemeinden erlassenen Verfügungen resp. Bekanntmachungen erstrecken sich immer nur auf das Entfernen der Eier Spiegel (z. B. von den Schwammraupen) und der Larven (Raupe), das Vertilgen der Falter aber berühren sie nie.

Und doch erscheint es sehr wichtig, die Aufmerksamkeit den schädlichen Faltern, soweit sie für unsere Zwecke von Wichtigkeit sind, zu schenken und diejenigen Momente kennen zu lernen, durch welche wir ihrer Herr werden und sie vertilgen können.

Das Einsammeln der Falter ist mehr oder weniger leicht und geschieht mittelst Reißgesehn durch Abfegen. Die Falter der Wickler und Motten lassen sich nicht sammeln, weil sie zu klein sind. Andere, wie z. B. die Weibchen von *Geometra brumata*, können gar nicht fliegen und werden mittelst Theerringe gefangen, worauf sie festkleben. Im Allgemeinen aber begünstigen die besonderen Eigenthümlichkeiten der Falter ihren Fang ungemein.

Da nur wenige Falter, wie z. B. *Bombyx salicis* L., ihren ganzen Eivorrath an einer Stelle ablegen, die meisten dagegen, so z. B. *Bombyx monacha* L., an verschiedenen Stellen in Partien von 10–50 Stück, wobei sie oft bis über 200 Stück im Ganzen legen, geht hervor, daß das Einsammeln der Eier nicht leicht ist, namentlich, wenn man noch in Betracht zieht, daß die Eier nicht alle auf der Rinde oder dem Holze abgelegt werden, vielmehr auch auf Blätter, in die Spalten der Rinde hinein, in Moos u. v. a. Hierdurch aber wird die Entwicklung der Raupe begünstigt.

Auch die giftigen Eigenschaften einiger Raupe, so namentlich des Processionsspinners (*Bombyx processionea* L.), der Nestraupe (*Bombyx chrysoorrhoea* L.) lassen das Einfangen der Falter rathlich erscheinen.

Wie nothwendig es ist, das Vertilgungswerk gerade auf die Falter auszubehnen, lehrt die Thatfache, daß sie nie eine Seltenheit werden; sie erscheinen bald hier bald dort und plagen den Menschen Jahr aus Jahr ein. Oft unternehmen sie weite Flüge, wahrscheinlich mehr vom Winde

fortgetragen, als aus eigenem Willen, fallen in einen Baumbestand ein, legen ihre Eier ab und ehe der Besitzer es gewahrt, haben die Raupen den ganzen Bestand kahl gefressen. Hielten sie sich nur an dem Orte, wo sie aus der Puppe gekommen, wäre ihre Vernichtung und damit auch die der Raupe, wie endlich ihre Ausrottung eine leichte. So aber liegt die große Gefahr für Verschleppung der Raupe in dem Fluge des Falters, wodurch sie bald hier bald da zerstörend auftreten können.

Je nachdem die Falter zu den Tag-, Dämmerungs- oder Nachtfaltern gehören, wird auch die Zeit zum Einsammeln derselben eine verschiedene sein; mit dieser Arbeit muß aber schnell vorgegangen werden, da sie selten eine längere, als Stägige Lebensdauer besitzen. Sobald sie aus der Puppe heraus sind und fliegen, begatten sie sich und schon am 2. bis 3. Tage legt das Weibchen die Eier. Es gilt daher als nothwendig, die Falter möglichst vor oder während der Begattung zu fangen, spätestens aber, sobald sie das Geschäft des Eierlegens beginnen.

Die Puppen, welche in erster Linie gesammelt werden sollten, sitzen zumeist so zerstreut, daß sie nur mit Mühe gefunden werden oder sind so klein, wie z. B. bei den Widlern, den Motten und liegen versteckt, daß ihr Auffinden rein unmöglich wird und damit auch ihr Einsammeln.

Bei diesen letzteren sind wir fast ganz auf die Hilfe derjenigen Thiere aus dem großen Haushalte der Natur angewiesen, denen jene sowohl als Puppe, wie Raupe oder Falter, ja selbst in der Entwicklungsstufe des Eies zur Nahrung dienen. Im Allgemeinen dürfen wir uns aber auf diese Thiere nicht verlassen, wie ich schon in dem Artikel „Schädliche Käfer“ Hft 10, Jahrgang 6 des Näheren ausgeführt habe; die Arbeit des Menschen zur Vertilgung der Raupen und ihrer verschiedenen Entwicklungsstufen wird auch hier die ausschlagende sein. Ich werde bei Besprechung der einzelnen Falter diejenigen Vögel zc. angeben, welche diesen am meisten nachstellen, resp. einen Theil ihrer Nahrung ausmachen. Die Insecten, welche den Raupen und Puppen nachstellen, sie anbohren und von dem Saft derselben leben, können uns hier nicht beschäftigen, da sie zur Vertilgung derselben, um durch ihre Tödtung einer Gefahr für die Bäume vorzubeugen, nicht bedeutend genug sind; ebenso können diejenigen nicht in Betracht kommen, welche die Puppen und Raupen nur zu dem Zweck anstechen, um ihre Eier darin abzulegen.

Die nun folgende Beschreibung der Falter wird uns zeigen, wie wir die einzelnen Falter zu fangen haben.

Tagesfalter:

Papilio (Pontia, Pieris) **Crataegi** L., Baumweißling.

Flügel weiß mit schwarzen Rippen. Leib und Füße schwarz mit grauen Härchen besetzt. Flügelspannung 66 Millim., Länge 22 Millim. Ganz Europa bis Japan.

Sie erscheinen Ende Juni bis Mitte Juli, wo sie sich auf Blumen und an Wasserrändern niederlassen, welche dadurch häufig wie mit Schnee überzogen aussehen. Auf ersteren werden sie zur Abendzeit, an letzteren

zur Tageszeit mittelst recht struppiger, langer Reifigbesen durch Schlägen getödtet. Man muß diesen Zeitpunkt wählen, weil nach der Begattung die Weibchen ihre Eier auf die Blätter der ihnen gehörenden Gehölze ablegen. Sie legen bis 150 Eier in kleinen Rufen ab.

Von den Vögeln sind es die Meisen und Goldhähnchen, welche die Raupenmester eifrig auspicken.

Nachtfalter:

Bombyx Cossus L. (*Cossus ligniperda* F. Hb.), Weidenbohrer, Holzbohrer, Brummvogel u. v. a.

Farbe ist ein Bräunlich-Grau, welches von verschiedenen dunkleren, zum Theil schwarzen Linien durchzogen ist. Der graue Hinterleib ist mit gelblich-weißen Gürteln gezeichnet. Flügelspannung bis 91 Millim., Länge 42 Millim. Das Männchen ist meist kleiner als das Weibchen. Der Kopf mit großen Augen ist klein, hat kleinen Rüssel und kurze Fühler. Rumpf und Leib sind sehr dick, wozu beim Weibchen noch eine ausstreckbare hornige Legröhre kommt. Die Flügel sind gerundet und liegen im Zustand der Ruhe dachartig zusammen. Fast in ganz Europa, auch Algerien im Juni und Juli.

Da die Weibchen ihre Eier in die Spalten und Risse der Rinde legen, sind diese nur schwer zu finden, und da die Raupen sogleich nach dem Auskriechen ihr Zerstörungswerk beginnen, sind sie auch erst hier zu finden.

Es ist von der äußersten Wichtigkeit, hier den Falter zu vernichten, was durchaus nicht schwer, da das Weibchen desselben sehr träge ist und höchstens bis 1,50 Meter Höhe, in der Regel niedriger an den Stämmen sitzend getroffen wird und mit Besen leicht abgefangen werden kann. Ebenso hat man der Puppe nachzustellen. Die Raupe legt die Puppe so, daß der Kopf am Ausgange eines alten Bohrloches liegt und so leicht getödtet werden kann*).

*) Zum Vertilgen der Raupe möchte ich bemerken, daß man sie am besten mit gewöhnlichem Draht, der oben kurz stumpfwinklig umgebogen ist, tödtet, indem man damit in das Bohrloch hineinfährt und sie herausholt. Diese Methode ist durchaus nicht so zeitraubend, wie es scheinen möchte, und man reinigt die Bäume sicher von dieser Plage. Im Jahre 1883 zeigte sich die Raupe an den Bäumen (Küstern, Eichen, Linden und Korkastanien) auf dem Königsplatz in Berlin, oft zu 4 Stück in einem Stamm, welche sämmtlich auf diese Weise gefangen und getödtet wurden. Es waren dies sämmtlich Bäume von 10—12 Centimeter Stammstärke, 1 Meter über dem Erdboden gemessen, welche im üppigsten Wuchs standen. Für mich war diese Erscheinung noch besonders dadurch interessant, als die Raupen sich weder in den unmittelbar auf dem Königsplatz stehenden alten und kranken Linden, noch in den alten Bäumen des angrenzenden Thiergartens zeigten, und damit lehrreich zugleich, denn es beweist mir dieses Auftreten der Raupe unwiderleglich, daß der Falter seine Eier auch in die Rinde ganz gesunder, im üppigsten und besten Wachsthum stehender Bäume legt, macht also die Behauptung, daß der Falter seine Eier nur an kranke oder beschädigte Bäume ablegt, zu nichts. Wenn dies nicht der Fall, hätte er nur in den Thiergarten hineinzu-gehen brauchen. — Wenn dann Raueburg sagt: Das Fangen mit dem Drahte sei lächerlich, so beweist er nur, daß er eine praktische Erfahrung damit nicht gemacht haben kann und daher zu einer solchen Auslassung nicht berechtigt war. Es gilt auch hier das alte Sprichwort: „Probiren geht über Studiren.“

Die Bäume wurden mit Baumwachs verschmiert und verheilten die Wunden noch in demselben Sommer.

Spechte, namentlich der Grünspecht, auch Meisen stellen den Raupen nach und lassen sie sich als angenehme Speise wohlschmecken.

Bombyx (Liparis Döfnerheimer, Laria Schrank, Ocnaria) **Monacha** L., die Nonne u. v. a.

In der Farbe wechselt dieser Falter ungemein: als gewöhnliche kann folgende gelten: Vorderflügel und Vorderleib sind weiß gefärbt und mit zahlreichen braunschwarzen Flecken in eigenartiger Zeichnung versehen; die Hinterflügel sind bräunlichgrau, der Hinterleib rosaroth mit schwarzen Binden gezeichnet. Die Fühler sind beim Männchen lang und doppelt gekämmt. Von Gestalt ist dasselbe mehr schlank, während das Weibchen kurz und dick ist. Die Flügelspannung des letzteren mißt 65 Millim. und die Länge beträgt 27 Millim.; das Männchen ist bedeutend kleiner. Im sitzenden Zustande unterscheidet man sie beide leicht dadurch, daß das Männchen mit seinen zusammengelegten Flügeln und der Kopfspitze ein gleichseitiges, das Weibchen hingegen ein gleichschenkeliges Dreieck bilden.

Das Weibchen legt die Eier unter Rindenschuppen ab, und zwar in der Regel in Portionen von 20–25 Stück; im Ganzen legt dasselbe etwa 170 Stück ab. Da die Raupe zu den gefräßigsten gehört, leuchtet ein, wie nothwendig das Töden des Falters ist. Die hiermit verbundene Mühe ist eine sehr geringe.

Die Falter sitzen am Tage fest an den Bäumen, etwa bis zu drei Meter Höhe und gewöhnlich an der der Wetterseite entgegengesetzten Seite des Stammes; hier können sie mit Besen leicht abgefangen und getödtet werden. Erscheint Mitte Juli bis August.

Die Raupen werden gern von den bei B. Cossus genannten Vogelarten genommen; im Puppenzustande stellen ihnen die Krähen, Drosseln, Staare nach, den Schmetterlingen namentlich die Fledermäuse. — Von den Käfern ist Carabus Sycophanta sehr nützlich, da ihm sowohl Raupen, wie Puppen zur Nahrung dienen. Spinnen sollen die Eier zerstören.

Bombyx (Liparis, Laria, Ocnaria) **dispar** L., Schwammspinner, Großklopf, Mottenschäfer u. v. a.

Dieser Falter hat große Ähnlichkeit mit dem vorhergehenden. Die Farbe des Weibchens ist ein bräunliches Weiß mit 3–4 im Zickzack geführten Linien von schwarzer Farbe; der dicke Hinterleib hat braungraue Wölle; die Fühler sind schwarz. Das Männchen ist bedeutend dunkler gefärbt und fällt namentlich durch seine schwarzbraunen, wie Hasenohren geformten Fühler auf. Das Weibchen mißt bis 80 Millim. Flügelspannung und 48 Millim. Länge, während das Männchen nur 45 Millim. Flügelspannung bei 24 Millim. Länge hat, ein Umstand, welcher leicht dazu verleiten kann, sie für zweierlei Falter zu halten.

Der Falter erscheint im Juli und August und legt von 300–500 Eier, meist an mehreren Stellen, sowohl auf Bäumen, wo sie in der Regel auf der Unterseite von Zweigen sitzen, als auch an Zäunen und Mauern ab. Das Weibchen, welches sehr dick ist, ist ungemein plump und träge und kann daher leicht durch Abfegen vernichtet werden.

Nur der Ruckuck stellt unter den Vögeln den Raupen nach, und dann einige Laubkäfer.

Bombyx (Liparis, Dasychira) **Salicis** L., Weidenspinner, Weiden- oder Pappelmotte.

Ein atlasglänzendes Weiß zeichnet sie aus. Das Männchen hat graubraune Fühler. Die Flügelspannung beträgt beim Weibchen zuweilen über 52 Millim., die

Länge 25—30 Millim.; das Männchen ist etwas kleiner. Die Zahl der Eier beträgt 150 bis 200, welche auf die Rinde oder an Blätter auf einer Stelle abgelegt werden.

Flugzeit ist der Juli. Da sie auch am Tage, jedenfalls durch das helle Sonnenlicht geblendet, herumflattern, vernichtet man sie am besten in den Frühstunden. Außer an Bäumen, setzen sie sich auch an Zäunen fest. Daß sie ihre Eier auch im Grase ablegen — wie vielfach beobachtet sein soll, — habe ich bisher nicht gefunden. *)

Bombyx (Liparis, Porthesia) chrysorrhoea L., Goldaster, Weißbornspinner, Nestraupenfalter u. v. a.

Die Farbe atlasglänzend weiß; beim Männchen der Hinterleib rötlich-braun gefärbt, beim Weibchen nur die dickwollige Spitze. Der Vorderrand der Vorderflügel ist schwarzbraun und in der Mitte am Innenwinkel 2 schwarze Punkte. Das Männchen hat bräunlich-gelb gekämmte Fühler mit weißem Schaft. Dasselbe ist kleiner als das Weibchen, welches 34 Millim. Flügelspannung und 15—20 Millim. Körperlänge hat. Sie legen bis 300 Eier an Stämmen, Unterseite der Blätter oder an Nestern ab. In ganz Europa und Algerien.

Ihre Flugzeit ist Juni und Juli. Die Weibchen sitzen an den Stämmen selten über 2 Meter Höhe und da ganz still, wenigstens in den Frühstunden, wo sie mit voller Sicherheit getödtet werden können. **) Später bei klarem Sonnenschein werden sie unruhig und flattern umher wie *B. salicis*.

Die Raupen werden von den Meisen zuweilen gefressen, die sie im

*) Folgendes Beispiel soll zeigen, wie wichtig und nutzbringend das Vertilgen des Falters ist. Im Jahre 1882 hatten sich an den Pappeln in der Dueselsstraße in Berlin und an denen in der Kaiserin Augustastrafe, welche von Berlin nach Charlottenburg führt, die Falter in unzähligen Mengen eingefunden. Ich stellte ihnen gehörig mit Besen nach, ließ dabei auch die benachbarten Zäune nicht verschont und hatte die Freude, daß im darauffolgenden Jahre die Bäume keinen Raupenfraß zu erleiden hatten, während ihre Schwestern in der Mödernstraße fast kahl getroffen wurden. Hier konnte wegen der Nähe von Lagerplätzen den Faltern nicht so nachgestellt und nur die an den Bäumen sitzenden getödtet werden.

**) Wie außerordentlich nützlich die Vertilgung der Falter ist, sollte ich im Jahre 1888 erfahren. Nachdem im Frühjahr 1887 die Raupe dieses Falters hier in so außergewöhnlichen Massen aufgetreten, ließ ich, sobald die Falter sich zeigten, diesen unbarmherzig nachstellen, was, wie ich schon oben bemerkte, in den Frühstunden, etwa bis 10 Uhr geschah, womit Tausende und Abertausende getödtet und am Eierablegen natürlich gehindert wurden. Die Folgen hiervon waren so außerordentlich günstige, daß hinterher nur wenig geraupt zu werden brauchte und im Herbst 1887 wie im Jahre 1888 von dieser Raupe sich so gut wie gar nichts zeigte.

Aber auch aus gesundheitlichen Rücksichten ist das Tödtet dieses Falters schon geboten. Die feinen Härchen, womit die Raupe versehen, brechen bei der leisesten Berührung ab, fliegen in der Luft umher, legen sich auf die nicht bedeckten Körpertheile, wie Gesicht, Hände, Nacken, Hals und verursachen ein Jucken und Anschwellen der betroffenen Theile; namentlich sind Nacken und Hals sehr empfindlich. Dies kann so zunehmen, daß die mit dem Raupen beschäftigten Leute zeitweilig die Arbeit unterbrechen müssen. Salmiadgeist angewandt, bildet ein gutes Gegenmittel und sollte daher immer von den Leuten mitgeführt werden. Auch ist es geboten, soweit Bäume geraupt werden, den Raum darunter abzusperren, um so das Publikum abhalten zu können, da sonst auch dasselbe unter der Einwirkung der umherfliegenden Härchen zu leiden hat.

Winter aus den Nestern herausholen. Bei den beiden folgenden, *B. auriflua* und *B. processionea*, hat man noch nicht bemerkt, daß die Raupen von Vögeln, ebenso wenig auch die Puppen gefressen würden, wahrscheinlich in Folge der Härten.

Bombyx (*Lipsaria*, *Porthesia*) **auriflua** Fabr., Schwan, Moschusvogel, Gartenbirnspinner.

Ist dem *B. chrysorrhoea* zum Verwechseln ähnlich, nur etwas größer als dieser und unterscheidet sich von diesem durch die langen Haarfransen am Innenrande der Vorderflügel. Kommt nicht so häufig vor.

Flugzeit Juni und Juli. Wie der vorige zu fangen.

Bombyx (*Gastropacha*, *Cnethocampa*) **processionea** L., Processionsspinner, Processionsvogel, Brennraupe u. s. w.

Bräunlichgrau; Hinterflügel und Basis der Vorderflügel ins Gelbliche, Halsschild dunkel bis ins Schwärzliche gehend, ebenso sind die Aftersbüschel gefärbt. 2 Binden von dunklerer Farbe gehen über die Vorderflügel, auf den Hinterflügeln sich verlaufend. Kleiner, nach unten gerichteter Kopf, welcher von den Haaren des Halsschildes wie mit einem Felze umgeben scheint. Die Flügel sind ziemlich schmal, ihre Spannung beträgt beim Weibchen bis 40 Millim. und die Länge 15 Millim., während das Männchen nur 18 bis höchstens 31 Millim. Flügelspannung hat. Bis 200 Eier auf einer Stelle.

Die Flugzeit fällt in den August und September, wo die Falter, welche am Tage still sitzen, wie die vorhergehenden getötet werden können. *)

Es folgen

Bombyx (*Gastropacha*) **lanestris** L., Birkenast- oder Nestspinner, Eiertvogel u. s. w.

und

Bombyx (*Orgyia*, *Dasychira*) **pubibunda** L., Rothschwanz, Buchenspinner.

Ersterer tritt nur in Birken-, letzterer vornehmlich in Buchenwäldungen auf, sind also beide für unsere Gärten von untergeordneter Bedeutung, weshalb ich hier nicht weiter darauf eingehe. Die Falter lassen sich, da sie am Tage still sitzen, leicht fangen und tödten.

Bombyx (*Gastropacha*) **neustria** L., Ringelspinner, Ringelmotte.

Die Farbe dieses Falters wechselt zwischen einem blassen Ockergelb bis zu einem Rothbraun. Die Vorderflügel tragen 2 Querbinden, die der Farbe entsprechend dunkler resp. heller gefärbt sind. Das Weibchen hat 38 Millim. Flügelspannung und 18 Millim. Länge; die Männchen, bedeutend kleiner, erreichen oft nur 25 Millim. Flügelspannung. In ganz Europa heimisch. Legen bis 400 Eier beisammen.

Die Hauptflugzeit fällt in den Juli. Sie ruhen am Tage an den Stämmen, Zäunen, Pfählen, aber immer versteckt, so daß man sie dadurch schwer bekommen kann. Es ist dies von den größeren Faltern, die uns

*) In gesundheitlicher Beziehung ist diese Raupe bei weitem gefährlicher, als die voraus angeführte des Falters *Bombyx chrysorrhoea*. Wo die Raupe auftritt, sind die ganzen Bestände vollkommen abzuschließen. Da bei *B. chrys.* eine ähnliche Wirkung vorhanden ist, mag dazu führen, daß diese so häufig für „*B. processionea*“ gehalten wird.

beschäftigen, der einzige, dessen Einfangen uns größere Schwierigkeiten bereitet. *)

Finken und Sperlinge sind wohl die größten Feinde der Raupe. Ebenso stellen ihnen die beiden Laufkäfer *Calosoma inquisitor* und *C. sycophanta* nach, doch halte ich die Vernichtung der Raupen durch diese für sehr unbedeutend. Ich hatte im Sommer 1888 verschiedentlich Gelegenheit, den *C. Sycophanta* bei seinem Fange zu beobachten, und bin dabei zu dieser ganz bestimmten Ueberzeugung gelangt. Ueberhaupt bin ich der festen Ueberzeugung, daß alle diese Thiere, wie Käfer, Fliegen, Wanzen, Ameisen, bei der Vertilgung der Raupen und ihrer einzelnen Entwicklungsstufen mehr ein wissenschaftliches Interesse haben, als einen wirklich brauchbaren Nutzen. Die in den verschiedensten Werken angeführten Mittheilungen in dieser Beziehung scheinen mir eine auf wirklich praktischer Beobachtung beruhende Erfahrung kaum zu haben.

Von den Spannern sind es

Geometra (*Cheimatobia*, *Larentia*, *Acidalia*) ***brumata* L.**, der kleine Frostspinner, Winterspinner, Reifsmotte
und

Geometra (*Hibernia*, *Fidonia*) ***defoliaria* L.**, der große Frostspinner, Blatträuber, Entblätterer, welche unsere Aufmerksamkeit fordern. Bei beiden sind die Weibchen unbeflügelt und werden, wie die Raupen, mittelst der bekannten Theerringe gefangen. Es ist aber nothwendig, auch die beflügelten Männchen zu fangen, um einer Begattung vorzubeugen. Da nämlich der Falter seine Eier auch an Hecken, Sträuchern u. s. w. ablegt, wo Theerringe nicht angebracht werden können, ist dies nothwendig. Es geschieht dies, indem man, sobald es dunkel geworden, hellleuchtende Feuer anzündet, wo die Männchen hineinfliegen, sich verbrennen und auf diese Weise getödtet werden. **) Auch lassen sich dieselben durch Einsammeln am Tage fangen.

Die Flugzeit des ersteren fällt in den November und December, des letzteren in den October und November.

Die Flügelspannung bei dem Männchen von *G. brumata* ist 31 Millim. und sind

*) Für diesen Falter bleibt die Vertilgung der Raupe das Zweckentsprechendste. Man fängt sie ganz sicher in den Morgenstunden, wo sie in ungeheueren Mengen aneinander sitzen. Ich möchte noch darauf hinweisen, daß ich diese Raupe stets im Juni, ja selbst bis tief in den Juli hinein und selbst noch im August — dies namentlich im Sommer 1888 — gefunden habe, daher ich mich der allgemeinen Annahme, die sich selbst in bedeutenden Werken findet, die Raupe trete nur oder doch vorzugsweise im Mai auf, nicht anschließen kann. Auch habe ich die Erfahrung gemacht, daß sie Kistern und Weißbuchen gleich gern wie Eichen aufsucht. Im Sommer 1888 fand ich die späteren, etwa von Ende Juli ab, vorzugsweise auf Kistern (sie scheinen hier besonders *Ulmus americana* zu lieben) und von einer Größe, wie ich sie vormem nie gesehen hatte.

**) Auf eben diese Weise kann auch der vorhergehende Falter *Bombyx neustria* gefangen werden.

die Flügel groß und stark abgerundet; bei *G. defoliaria* beträgt die Flügelspannung bis 40 Millim., hier sind dieselben aber gestreckt und nach vorn abgerundet.

Fast alle insectenfressenden Vögel suchen die Eier auf und nehmen später auch die Raupen, doch soll dies nur zu dem Zwecke geschehen, um sie ihren Jungen zu füttern.

Die Falter von dem Widler

Tortrix viridana L., Eichenwickler, grüner Nachtfalter, und den Motten

Tinea laricinella Bechst. (*Ornix*; *Coleophora laricella* Hbn.; *T. argyropennella* Tischer), Lärchen-Minirmotte,

Tinea padella L. (*Hyponomeuta padella* L. H. Tr.; *Tinea variabilis*), veränderliche Gespinnstmotte, schwarzgraue Heckenfabe,

Tinea evonymella L. (*Tinea padi* Zell.; *Hyponomeuta evonymella* H. Tr.), Faulbaum-, Traubentirfchen-, Gespinnstmotten, können ebenfalls bei Feuerfchein gefangen werden. Auch sie sitzen am Tage still, doch immer mehr oder weniger versteckt, weshalb hier ihr Fang nicht auszuführen ist; auch sitzen sie mehr vereinzelt.

Tor. viridana hat bis 20 Millim. Flügelspannung. Kopf und Vorderflügel sind apfelgrün mit gelblichweißen Franzen; die Hinterflügel sind hellgrau mit grauweißen Franzen. Flugzeit Juni, meist in der Abend- und Morgendämmerung. — *Tin. laricinella* hat bis höchstens 9 Millim. Flügelspannung und 3 Millim. Länge. Die Farbe ist ein seidenartig glänzendes Aschgrau. — *Tin. padella* hat bis 21 Millim. Flügelspannung und *Tin. evonymella* bis 25 Millim. Beide sind schneeweiß mit dunkelgrauen Hinterflügeln gefärbt.

Sperlinge und Finken stellen den Raupen nach, um ihre Jungen damit zu füttern.

Licht und Wärme in Bezug auf das Pflanzenleben.

Von unseren Vorfahren und verschiedenen andern Völkern des Alterthums wissen wir, daß sie in dieser oder jener Form dem Sonnenkultus ergeben waren. Ahnten sie ja doch, daß die Sonne die Quelle und der Mittelpunkt alles pflanzlichen und thierischen Lebens sei.

Sind wir auch über diese primitive und zum Theil rohe Art der Gottesverehrung erhaben, so können wir doch nicht umhin, dieser Lebensspenderin einen wesentlichen Einfluß auf das Gedeihen unserer Arbeit zuzugestehen. Dieses günstigen Einflusses und unserer ganzen Existenz wird derjenige am sichersten sein, der sich bemüht, den Gesetzen nachzugehen, nach welchen diese Segensspenderin ihre Gaben austheilt. In einer Zeitschrift für Gartenkunde und Botanik kann es sich nicht darum handeln, alle möglichen und unmöglichen Gesetze über das Sonnenlicht zu behandeln; es können nur die Gesetze in Betracht kommen, die geeignet sind, uns in der Behandlung der von uns kultivirten Pflanzen Winke zu geben.

Von der Sonne gehen Licht und Wärme aus. Sind die Wirkungen beider auch nicht ganz gleich, so ist es unsere Aufgabe, beide Naturkräfte

im Zusammenhang zu betrachten. Ihre Quelle ist dieselbe. Ueber die Art ihrer Verbreitung und zum Theil auch ihrer Wirkung sind ebenfalls große Aehnlichkeiten vorhanden.

Licht und Wärme werden von der Sonne aus durch Strahlung fortgepflanzt. Je größer nun die Anzahl der Strahlen ist, die auf einen Körper treffen, desto größer ist auch die Wirkung. Die Anzahl der Strahlen ist abhängig von der Stellung, die ein Körper zur Sonne inne hat. Die meisten Strahlen erhält ein Körper, wenn dieselben senkrecht auf ihn fallen. Je mehr sich die Richtung der Sonnenstrahlen von der senkrechten Linie entfernt, desto geringer ist die Wirkung der Strahlen auf den Körper selbst. Aus diesem Grunde ist auch das Pflanzenleben in den Tropen, wo die Sonnenstrahlen während eines großen Theiles des Tages nahezu senkrecht auf die Pflanzen fallen, ein weit üppigeres als bei uns und hier wieder ein regeres als in den Polargegenden, wo die Sonnenstrahlen fast das ganze Jahr hindurch unter einem spitzen Winkel, also sehr spärlich oder gar nicht auffallen.

Die Richtung der Sonnenstrahlen hängt ferner ab von der Jahreszeit des einzelnen Ortes oder Landes. Je höher die Sonne am Himmel steigt, je mehr es dem Sommer zugeht, desto senkrechter fallen die Sonnenstrahlen auf, desto wärmer wird es.

Außerdem hängt die Wirkung der Sonnenstrahlen ab von der Tageszeit. Die Strahlen der Mittagssonne fallen senkrechter und darum zahlreicher auf, als die Strahlen der Morgen- oder Abendsonne.

Selbst die Lage eines Ortes, eines Geländes, ja eines einzelnen Grundstücks ist von Einfluß auf die Wirkung der Sonnenstrahlen. Einer nach Süden gelegenen Thälwand kommen die Sonnenstrahlen weit mehr zu gute, als einer Ebene oder gar einer nach Norden gelegenen Thälwand. Die Spaliere einer südlichen Wand erhalten bedeutend mehr Sonnenstrahlen als eine östliche, westliche oder nördliche Wand.

Neben den soeben genannten Factoren haben noch die Höhenlage des betreffenden Ortes, die Windrichtung, die Entfernung von größeren Seen oder Meeren Einfluß auf die mittlere Jahreswärme eines Ortes.

Von dieser hängt aber das Gedeihen der meisten Pflanzen ab. Man spricht deshalb auch von verschiedenen Pflanzenzonen, z. B. einer Zone der Palme, des Weinstocks, des Getreibebaues, der Nadel- und Laubbölzer.

Die Pflanzenzonen lassen sich aber nicht nach Breitengraden abgrenzen; sie gehen oft in einander über, überspringen einander. Es bleibt darum der Einsicht und dem Urtheile des Gärtners überlassen, für seine Producte entweder die passende Lage herauszufinden, oder Vorkehrungen zu treffen, die es ermöglichen, gewisse Pflanzen auch da zu ziehen, wo sie ohne diese Hilfsmittel nicht gedeihen würden. Er wird empfindlicheren, anspruchsvolleren Pflanzen bessere Lagen, weniger empfindlichen die rauheren Lagen zuweisen. Die Rentabilität wird allerdings um so geringer sein, je mehr er bei seinem Betriebe die Kunst zu Hilfe nehmen muß. Wo aber die

Abfatzquellen und Verkehrsmittel günstige genannt werden können, da wird auch mit Anwendung künstlicher Mittel noch ein pecuniärer Erfolg zu erhoffen sein. Die Berücksichtigung und richtige Beurtheilung der einschlägigen Verhältnisse erfordert aber eine tüchtig geschulte Kraft, einen umsichtigen, ganzen Mann. Durch ungenügende Berücksichtigung der obwaltenden Verhältnisse ist schon manches Unternehmen gescheitert. Mancher würde sein Brot leichter verdienen, wenn er statt nachher mit den Händen, vorher mehr mit dem Kopfe gearbeitet hätte. Für die Hände bleibt bei einem Gartengeschäft ohnedies immer noch genug zu thun übrig. Vielfach wird dadurch gefehlt, daß Manche mit ihren Ansprüchen an einen Garten zu hoch hinausschwoben, sie möchten etwas „Extraes“ haben. Allein wo keine Palmen gedeihen, muß man sich eben mit Weinstöcken oder mit Obstbäumen begnügen. Jede erzwungene Kultur ist höchst unsicher in ihrem Erfolge und anspruchsvoll in ihrer Behandlung. Dadurch werden aber die dankbareren Pflanzen vernachlässigt und schließlich muß Klima, Boden u. auch für diese noch ungenügend sein.

Viele Gemeinden würden gut daran thun, wenn sie statt der Weinstöcke Obstbäume pflanzen würden; der durchschnittliche Erlös aus dem Obst würde sich höher stellen, als ein gutes Weinjahr unter verschiedenen Fehljahren, selbst wenn dem Obstbau nur die Hälfte der Zeit und Mühe gewidmet würde, die der Weinbau erfordert.

Oft wäre es auch möglich, mit wenig Auslagen Lebensbedingungen für Pflanzen zu schaffen, die anspruchsvoller als andere sind. Wie viele Wände an Häusern, Scheunen und Stallungen, die sich recht gut zu Spalieren eignen würden, stehen leer! Wie manche Abhänge könnten wegen der dort reichlicher auffallenden Sonnenstrahlen für Pflanzenkultur verwendet werden, die an Bodenwärme größere Ansprüche machen. Selbst ebenen und wenig geneigten Fluren kann durch geeignete Bearbeitung des Bodens mehr Wärme zugeführt werden. Vergleichen wir während der Winterruhe ein frisch bearbeitetes Land mit einem unbearbeiteten, so sehen wir, daß der unbearbeitete, ebene Boden von den wärmenden Strahlen der Mittagssonne fast nichts empfindet, während der bearbeitete Boden auf der Mittagsseite die Schollen aufthaut. Durch das Bearbeiten des Bodens entstehen viele nach Süden geneigte Flächen, die den Wirkungen der Sonnenstrahlen vollständig ausgesetzt sind. Je tiefer gegraben wird, je größer die Schollen sind, desto besser.

Bekanntlich übt der Frost einen wohlthätigen Einfluß auf die Beschaffenheit des Bodens aus. Wärme dehnt die Körper aus. Von diesem Gesetz macht aber das Wasser insofern eine Ausnahme, als es bei 0° R. seine größte Dichtigkeit erlangt. Von diesem Wärmegrad aus findet sowohl nach unten als nach oben eine Ausdehnung statt. So gleicht 6gradiges Wasser in seiner Dichtigkeit dem Eis von $0-1^{\circ}$ R. Je stärker der Frost auftritt, desto größer ist die Ausdehnung der Körper, in denen Wasser befindlich. Die Wirkung des Frostes ist der Hauptsache nach nur eine

mechanische. Eben durch die Ausdehnung der Körper werden die einzelnen Theile zerrissen in tausend Stücke und zerfallen in eine krümelige Masse. Mehr noch als der Kältegrad scheint mir ein öfteres Aufthauen und Zugiefrieren von Wirkung zu sein, denn sonst müßten unbearbeitete Boden, bei welchen ja bekanntlich der Frost tiefer eindringt, mehr verwittern als freiliegende Schollen, was aber durchaus nicht der Fall ist.

Die Anhäufelung von Erde resp. die Herstellung schiefer Flächen dient ferner auch dazu, im Herbst gesetzte Pflanzen den Winter über vor den Sonnenstrahlen, beziehentlich vor dem Aufziehen durch den Frost zu schützen. Sie werden in Rinnen oder Vertiefungen gepflanzt, wo sie von den Sonnenstrahlen gar nicht getroffen werden.

Während der Wachstumsperiode werden Pflanzen, die mehr Trockenheit und Wärme lieben, angehäufelt (Kartoffeln, Gurken), nicht nur, damit das Wasser leichter ablaufen kann, sondern auch, um die Wirkung der Sonnenstrahlen zu erhöhen. Selbst die Richtung der Rinnen ist von Einfluß. Andere Pflanzen dagegen, die mehr feucht und kühl zu stehen lieben, werden in Stufen gesetzt.

Befinden sich zwischen der Sonne und dem zu bescheinenden Körper Hindernisse, so wird die Wirkung der Sonnenstrahlen bedeutend beschränkt, wenn nicht gar aufgehoben.

Die Wärme kann zwar den einzelnen Pflanzen auch durch Leitung zugeführt werden, nicht aber das Licht.

Gerabronn.

Stegmeyer.

(Schluß folgt.)

Das moderne Conservirungshaus aus Drahtgittertorfnullmatraken,

erfunden und in die Praxis eingeführt von

F. G. Binz,

Durlach in Baden, Zwergobstzüchtereier und Importgeschäft mit Obstneheiten.

(Mit 2 Abbildungen.)

Das Conserviren der Lebensmittel spielt im menschlichen wie thierischen Haushalte eine höchst wichtige Rolle. Die Bestrebungen des Einzelnen wie ganzer Verbände zielt dahin ab, einmal denselben eine längere Dauer zu sichern, dann aber auch sie so zuzubereiten, daß sie in beschränktem Raume, unabhängig von äußeren schädlichen Einflüssen, aufbewahrt werden können. Wenn wir die Belöstigungslisten unserer Oceanfahrer, oder die Verproviantirungstabellen der militärischen Anstalten durchzumustern die Gelegenheit haben, so können wir jeweils finden, daß die Conserven darin eine höchst wichtige Rolle spielen. Sehen wir von denselben ab und beschäftigen wir uns mit den verschiedenen Arten der Aufbewahrung roher Lebensmittelproducte, wie z. B. der Obstfrüchte, so

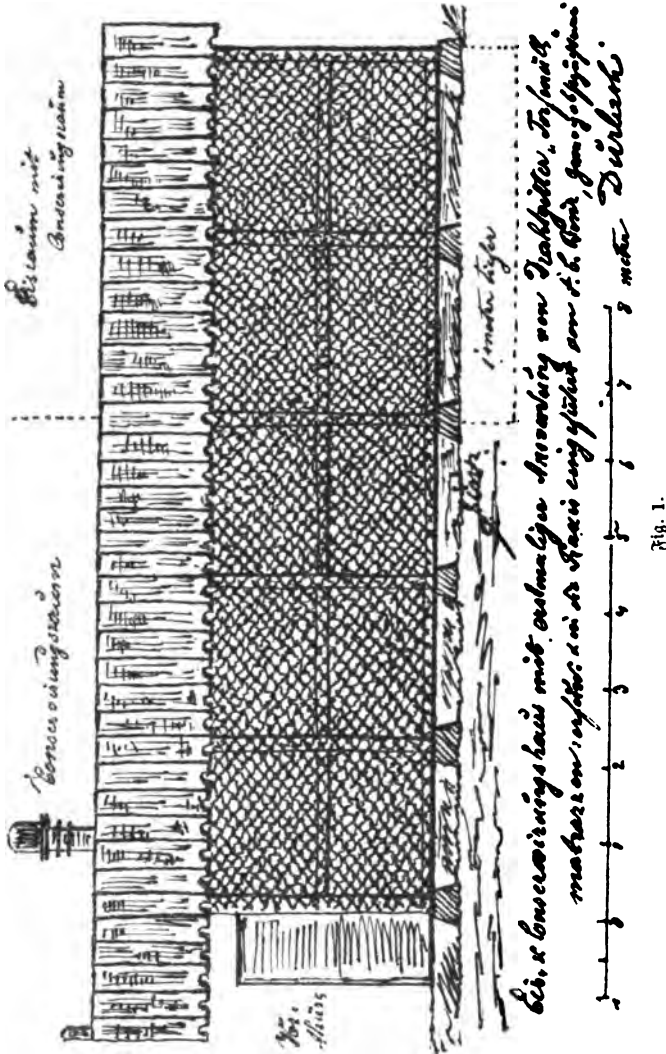
ließen sich in diesem Artikel allein Hunderte von Recepten anführen, nach welchen Praxis und Theorie beschäftigt war und noch ist, denselben eine längere Dauer zu sichern. Eine der ältesten Aufbewahrungsmethoden müßte wohl die Aufbewahrung des Obstes in sogenannten Mieten sein. Es sind dieses entweder kreisförmige Löcher bis zu 1 m Tiefe und 2 m Weite, oder Gruben von derselben Tiefe von ungefähr 2 m Länge und 1 m Breite, welche in trockener Erde ausgeworfen werden und die dazu bestimmt sind, Winterobst, namentlich Winteräpfel, aufzunehmen*). Die Äpfel werden auf Stroh gelegt, ebenso werden die Wände mit Stroh bedeckt, schließlich werden die Früchte noch mit Stroh und hierauf mit trockener Erde abgedeckt. Die Conservirung beschränkt sich in diesem Falle darauf, daß eine gleichmäßige Temperatur von 3–6° R. erzielt und das Licht von den Früchten abgehalten wird. Ferner findet nur eine sehr beschränkte Verdunstung des Wassers in den Früchten selbst statt. (Durch niedere Temperatur und Lichtentzug wird die chemische Umwandlung des Fruchtflusses ungemein verlangsamt, bei Anwendung von Minustemperatur sogar vollständig unterbrochen. Darauf beruht in neuester Zeit die Verwendung der Eiskeller für Conservirung der Früchte, namentlich der Pflirsche, in Paris; indessen sind die bisherigen Erfahrungen noch nicht so günstig, daß sie Veranlassung geben können, ihre Anwendung zu verallgemeinern. Es hat sich nämlich ergeben, daß namentlich Pflirsche fabe werden und sich in der freien Temperatur nur noch ganz kurze Zeit halten.)

Man mag wohl aus folgender Ursache darauf gekommen sein, Obst in Mieten aufzubewahren. Unter den Apfelbäumen findet man oft im Frühjahr erst unter dichtem Laub und Gras Früchte, die sich vollkommen frisch erhielten. Laub und Gras diente als schlechter Wärmeleiter, der Schnee verhinderte die Verdunstung und so überwintern diese Früchte meistens ausgezeichnet.

Von den Mieten ging man zu den Kellern über und bewahrte darin die Früchte. So lange solche nicht feucht und dunstig, also nicht Brutstätten der Mikroorganismen werden und die Temperatur sich noch auf plus erhält, sind sie geeignet als Aufbewahrungsräume und werden es voraussichtlich noch lange bleiben. Auch Speicherräume, wenn die Früchte auf sehr dicke Lagen von Stroh gelegt und genügend mit Stroh abgedeckt werden, sind verwendet worden und werden noch verwendet; sie haben einen Vorzug, da sich die Pilze in den luftigen Räumen nicht ansiedeln. Uebergehen wir eine große Reihe von anderen Manipulationen, welche meistens nur Nothbehelfe sind, und sehen wir uns um, in welcher Weise die feinen Tafelfrüchte conservirt zu werden pflegen, so ist rein gewaschener Quarzsand wohl ein ziemlich bekanntes und schon längst angewandtes Mittel. Die Früchte werden in solchen eingelagert und da-

*) Das in Erdmieten aufbewahrte Obst nimmt meistens einen erdigen, multrigen Geruch und Geschmack an, die für den Consumenten nicht angenehm.

mit bedeckt. Der Sand muß vollständig trocken und rein von allen vegetabilischen Bestandtheilen sein. Dieses einfache Mittel erfüllt bei genügender Sorgfalt seinen Zweck, nur ist die Controle über die Früchte eine sehr schwierige, wie man überhaupt nur durch Herausnahme aus dem Sande im Stande ist, die vorgeschrittene Reife zu beobachten. Seiden-



papier mit einer 5procentigen Salicylsäurelösung durchtränkt, wird vielfach zur Umhüllung feiner Obstfrüchte gebraucht, und soll dieses antiseptisch wirkende Alkaloid die Erhaltung der Früchte bedingen. Sofern nicht schon Pilze sich in der Epidermis eingelagert haben, möchte dieses Mittel von Erfolg begleitet sein, andernfalls nicht.

Schließen wir mit der Aufzählung von Aufbewahrungsmethoden, so

würden die Grundregeln etwa lauten: Abschluß von Licht und Wärme, niedere und gleichmäßige Temperatur, welche unter Umständen bis zum Gefrierpunkte herabgedrückt werden muß, der Aufbewahrungsraum frei von schädlichen Pilzen und, was damit eng zusammenhängt, Ausschluß aller und jeder Feuchtigkeit. Die Herstellung solcher Räumlichkeiten bot für denjenigen, dem genügende Mittel zur Verfügung standen, keine besonderen Schwierigkeiten, es stellen sich aber solche Conservierungsräume schon bedeutend hoch. Wir haben in keinem Handbuche über Obstbau- und Obstverwerthung ein zweckmäßiges und zugleich billiges Obsthause gefunden, und so konnte nur ein kleiner Theil der Interessenten sich solchen Luxus erlauben, die anderen müssen eben sehen, wie sie ihr Obst conserviren.

Das Obsthause, das ich hier beschreiben werde, kann derart modificirt werden, daß es auch für den wenig Bemittelten zu erschwingen ist. Die Materialien, die dazu verwendet werden, sind die möglichst billigsten. Die äußere Ausstattung in Bezug auf die Zierlichkeit u. s. w. hängt wieder nur von dem Ermessen des Einzelnen und von seinem Geldbeutel ab.

Materialien, welche bei meinem Conservierungshause (Fig. 1 u. 2) hauptsächlich verwendet werden, sind: Holz, Drahtgitter und Torfstreu mit Torfmull gemischt.

Der Rahmen des Hauses besteht aus hölzernen Pfosten, welche auf steinernen Postamenten ruhen. Die Pfosten sind mit horizontal-liegenden Balken verbunden. Die Stärke beider ist 20 cm und sind auf denselben auf der einen Seite 10 cm dicke Rahmenschinkel aufgenagelt, so daß die Holzstärke 30 cm beträgt. Wer keine Kosten scheut, verwende von vornherein 30 cm dickes Holz. Auf der vorderen Seite des Hauses, im Giebel, ist ein Thürgestell und davor eine zweite Schutzhür von gleicher Breite eingelassen; der Gesamttraum selbst ist durch eine Quermwand, welche mit einer Thür versehen und von gleicher Dicke ist, in einen größeren und einen kleineren Raum abgetrennt. Die Decke trägt eine einfache Balkenlage, auf welcher ein leichtes Gebälke für den Dachstuhl aufgezimmert ist. An die Seitenbalken nun wird ein verzinn-tes Drahtgeflecht angenagelt, und zwar auf der inneren, wie auf der äußeren Seite, an beiden Giebeln und der Scheidewand, natürlich die beiden Thüren immer ausgenommen. Die Drahtstärke beträgt 1,2 mm, die Maschenweite 51 mm und stellt sich der Preis pro 50 □m auf Mark 16—17. Die Decke des vorderen und größeren Raumes wird ebenfalls mit Drahtgitter hergestellt. Die Zwischenräume nun zwischen den horizontalen Gitterschichten (der Zwischenraum zwischen den Pfosten) wird dann mit Torfmull und Torfstreu so fest wie möglich ausgestopft. Es entstehen dadurch nun schlecht wärmeleitende Wände von 30 cm Durchmesser, welche durchaus genügen, um eine gleichmäßige Temperatur in den Innenräumen zu erzeugen. Die Thüren werden aus dicht schließenden, 30 cm breiten Rahmen und Gittern hergestellt und ebenfalls mit Torf-

streu ausgestopft. Die Dede wird 60—80 cm hoch mit Torfstreu dicht abgedeckt (in dem Vorderraum). In dem kleineren hinteren Raum, der als Eisraum viel benutzt werden muß, ist die Einrichtung eine etwas abweichende.

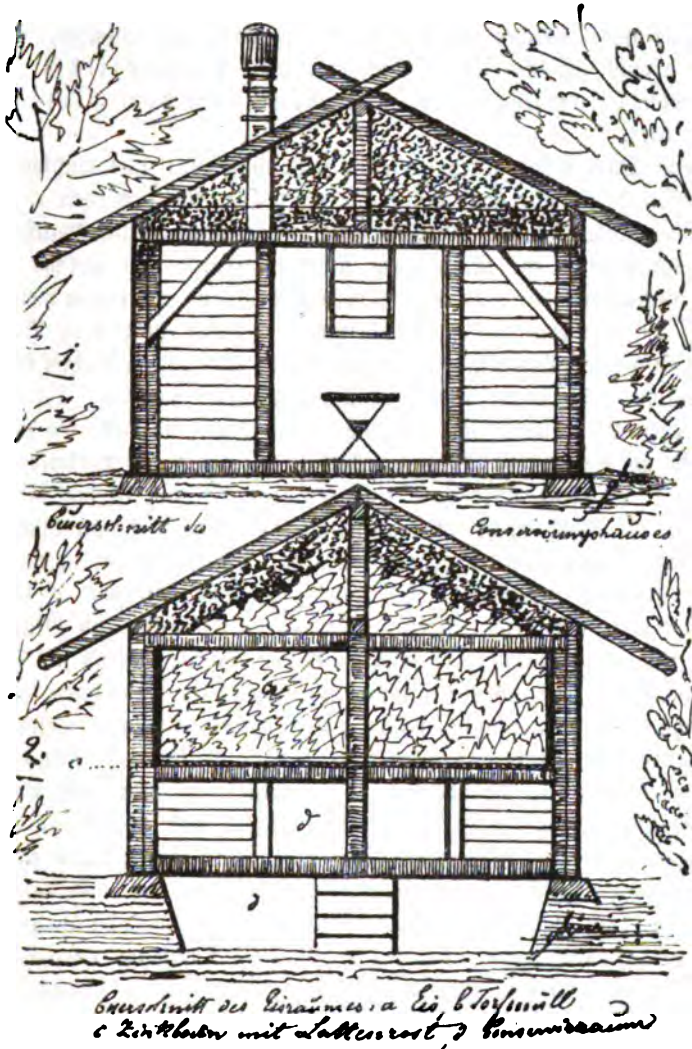


Fig. 2.

Der Boden des kleineren Raumes ist ca. 1 m tief ausgenommen und ein zweites Gebälke 2,20 m über dem Boden angebracht. Stufen führen in den zweiten und niederen Raum hinab.

Auf dem Gebälke ruht ein Boden aus Zinkblech, der wasserdicht schließt, auf diesem befindet sich ein Rost aus Dachlatten, auf welchem das Eis ruht. Das Schmelzwasser sickert durch den Lattenboden und

wird von dem Zinkboden aufgenommen und mittelst eines Rohres nach Außen abgeleitet. (Das Rohr ist gleichfalls mit Torfmulle fest eingebunden.) Das Eis ruht also in der zweiten Höhe des hinteren Theiles des Conservirungshauses und sind die Wände mit Dielen verschalt, um ein Durchnässen der Torfmullewände zu verhindern.

Das Eis, welches ca. 2 bis 2,80 m hoch aufgeschichtet, wird nur mit Torfmulle ca. 80—90 cm dick abgedeckt. Es empfiehlt sich, so viel Mulle aufzubringen, als eben unter dem Bretterdache Platz hat.

Das Dach selbst besteht, wie die Zeichnung zeigt, aus leichten Dielen, kann aber ebenso gut aus Schilf, Stroh zc. hergestellt werden.

Die hintere kleine Abtheilung unseres Conservirungshauses dient nur hauptsächlich zur Regulirung der Temperatur, an welcher sich im Vorderraum noch ein Luftkanal betheiliget, bestehend aus einem vierseitigen, 20 cm im Gevierte messenden Holzkasten, welcher über dem Dache mit einer gut schließenden Klappe versehen wird, oder auch mit einer Cylinder-Ventilation, wie solche jetzt vielfach angewendet werden. Da die kalte Luft bedeutend schwerer ist, als die warme Luft, so sinkt die unter der Eisdecke abgekühlte Luft rasch zu Boden; wird nun die Verbindungsthür geöffnet, so strömt kalte Luft ein, und dadurch nun ist die Möglichkeit geboten, die Temperatur zu reguliren. Der kleinere Raum kann immer um einige Grade niedriger gehalten werden. Dieser Raum ist namentlich für Sommerobst: Erdbeeren, Apricosen, Pfirsiche, Kirschen zc. bestimmt, um dieselben länger conserviren zu können; im Frühjahr und Winter dient er für Pflaumen, Herbstbirnen feinerer Sorten und namentlich für Trauben. Will man die Conservirung auf Gemüse, Fleisch zc. ausdehnen, so müßte man einen weiteren Raum analog dem größeren anbauen, welcher ebenfalls mit einer Thür mit dem Eisraume in Verbindung stehen würde. In diesem Falle also befände sich der Eisraum in der Mitte und Conserven und Gemüse getrennt. In dem Vorderraume sind seitlich und in der Höhe schrankartige Lattengerüste angebracht, um die Früchte zu lagern. Der Fußboden besteht aus Kieselsteinen, ca. 30 cm tief, und darüber befindet sich eine Lage Holzkohlenstaub. Torfmulle würde auch in diesem Falle gute Dienste thun. Ein so construirtes Obsthhaus wird den allermeisten Anforderungen genügen, kommt nicht theuer zu stehen, braucht vermöge seiner Construction nicht in den fernsten, ungesunden Winkel verbannt zu werden. Es empfiehlt sich jedoch eine schattige Lage und sollte gegen die Wetterseite etwas geschützt werden, durch Strauchwerk, Bastmatten, Schilfdecken zc. Ich kann die Verwendung obiger Materialien zu Conservirungshäusern nur empfehlen und lade die Interessenten zu zahlreichen Versuchen ein.

Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol.

Von

H. Falkenstein in Baden.

Als Voltaire, wohl eines der größten, aber auch zugleich boshaftesten Genies Frankreichs, von einem seiner Landsleute über die Witterungsverhältnisse Deutschlands befragt wurde, gab er, der exemplarische Spötter, zur Antwort: „sechs Monate Winter und ebenso viel Monate schlechtes Wetter.“ Vermuthlich hatte er damals zur Rechtfertigung seiner Wetterkritik einen ähnlichen Jahrgang, als den von 1888, abzüglich des schönen Mai und der Hälfte des Juni, gewählt. Schon Anfangs des Sommers beabsichtigte ich, nach Südtirol zu reisen, um nach dem Stande des Obstes zu sehen und, was mich noch mehr interessirte, um endlich einmal ins Reine zu kommen über die dort einheimischen Sorten und deren großartigen Export, von dem so viel gesprochen wird.

Zum Reisen gehört bekanntlich außer einem gefüllten Geldbeutel auch einigermaßen gutes Wetter. Aber, du mein Gott, in diesem Sommer, in dem es am 13. Juni hier anfang zu regnen, um am 6. August wieder aufzuhören, und das nur für 14 Tage; wie sollte da an eine Tour zu denken gewesen sein, bei der man sich viel im Freien herumtreiben muß! Sintermalen aber das Wetter von jeher veränderlich war und es noch heutzutage ist, und auf Regen immer wieder Sonnenschein folgt, was schon Goethe in dem anmuthigen Knittelverse besungen:

Es regnet und es regnet satt,
Es regnet seinen Lauf,
Und wenn's genug geregnet hat,
So hört es wieder auf!

nahm ich nicht sowohl den Weg unter die Füße als vielmehr den Bahnzug unter den Sitz und steuerte am ersten schönen Tage des August in heiterer Laune und unter etlichen Unbehaglichkeiten gen Südtirol.

Unbehaglichkeiten auf der Eisenbahn und in zweiter Klasse! Wieso? — Nun, ist das etwa behaglich, wenn das Taschenthermometer im Schatten des Coupées netto 27° R. zeigt und der Wagen mit Menschen und Gepäck von unten bis oben vollgepfropft ist? „Wohin reisen Sie,“ fragte mein Gegenüber. — „In's südl'che Tirol.“ — „Bozen und das Etschthal im August, der schlimmsten Jahreszeit für jene Gegend, dem brodeligen Kessel, wo man vor Hitze halb, wenn nicht ganz ersticht!“ — Ein Ersticken wäre mir in jenen Tagen, wo nach langer Zeit zum ersten Male die Sonne wieder schien, nicht gerade sehr passend gewesen, obgleich ich mich in dem jetzigen Alter stets mit dem Gedanken trage, daß ich die längste Zeit gelebt habe und deshalb auch mit philosophischer Ergebenheit spreche: „Herr, wie du willst, nur nicht zu früh!“ Dasjenige, worauf meine Absicht losging, war eben platterdings nur in der sommerlichen

Saison zu erreichen, und da blieb keine Bahl mehr übrig, denn dort unten reift das Obst ziemlich früh.

Wie männiglich bekannt, wurden in diesem Sommer in München zwei große Ausstellungen abgehalten, eine für Malerei und Plastik, die andere für Kunstgewerbe. Dieweil es heutzutage den sich fühlenden Menschen, der drei Groschen in seiner Tasche spürt, auch ohne besondere Veranlassung nicht mehr recht zu Hause duldet, glaubt er nun vollends, wenn sich gar noch eine solche ernstlich bietet, nicht daheim bleiben zu dürfen, ja er hält sich geradezu für pflichtvergessen, wenn seine Nase nicht auch vornan sein kann. Also kam es, daß eine gewaltige Menschenfluth nach der bayerischen Hauptstadt zu wallfahrtete, so daß man hätte annehmen können, es seien von den 45 Millionen Deutschen wenigstens $44\frac{3}{4}$ Millionen nach München unterwegs gewesen, dergestalt sah es überall in Wartefälen, Restaurationen und Bahnzügen aus. Aus allen Enden und Ecken strömten Zuzügler bei, deren Trieb und Drang nach Kunst, zu ihrer Ehre gesagt, stark sein mochte, gewiß stärker aber der nach Bier, weil es den Anschein hatte, als habe sich der deutschen reisenden Menschheit eine fürchterliche Angst vor Verdurstung bemächtigt. Glücklicherweise ereignete sich damals, Dank der großartigsten Selbsthilfe, kein einziger Verdurstungsfall.

So weit der Obstertrag auf der Strecke Karlsruhe — Pforzheim — Stuttgart vom Zuge aus zu übersehen war, stand er sehr ungleich und oft gar nicht glänzend. Strich- und platzweise viel, mitunter sehr reichlich, dann aber auch wieder gar nichts, im großen Ganzen weit weniger, als in hiesiger Gegend, wo er manchenorts selbst die günstigsten Erwartungen übertraf.

„Haben Sie in München Wohnung voraus bestellt?“ fragte halb mitleidig einer der Insassen. — „Nein.“ — „Oh, da wird es mit der Unterkunft schlimm aussehen.“ — „Halt, wenn das so ist, übernachtete ich in Augsburg, in den „Drei Mohren“ ist man gut gebettet, und den andern Tag rutsche ich nach München hinüber, wo bequem und con amore eine Schlafstelle zu finden sein wird.“

Gleich mir gab es der Narren noch viele; die Züge waren des Morgens ebenso dicht besetzt, als des Abends und der Zubrang nach München ganz der nämliche. Dort angekommen und spornstreichs auf die Wagenburg von Hotelomnibussen los. „Wo ist ein Zimmer frei?“ — Keine Antwort. Auf specielle Nachfrage bei jedem einzelnen lautete die Antwort wie aus einem Munde: „Alles besetzt.“ — Ich versuchte mein Heil bei den unzähligen Droschkenkutschern. Wiederum nur negative Bestätigung mit dem tröstlichen Vermert: „es san die Nocht ihrer gnu in den Stroßen blieben.“ Also Ausstellung und Hinausstellung zugleich. Nach letzterer mich denn doch nicht allzusehr gelüstend, sann ich schon an eine Fortsetzung der Reise, mindestens bis nach Rosenheim, als ein Mann auf mich zutrat mit der Anrede: „wenn 'S do den Zwoaspänner nehmen,

geb ich Ihna a Kart forn Haus, wo 'S noch Logis kriegen.“ — „Gewiß!“ — „Jo, ganz gewiß.“ — Das giebt sauer verdientes Tirolerobst, dachte ich, aber Noth kennt kein Gebot und deshalb stieg ich in den Wagen, nicht ohne Mißtrauen. Die Fahrt wollte kein Ende nehmen, da „dös Haus“ am entgegengesetzten Zipfel der Stadt liegt. Mit der Pferdebahn wäre es zwanzigmal billiger zu erreichen gewesen, doch in meinem Fall that dies nichts zur Sache und ich fand wenigstens ein leeres Bett.

An Obst, wegen dessen die Reise eigentlich geschah, war jetzt nicht zu denken. In der ganzen städtischen Bevölkerung hatte sich damals, gleichsam wie durch Suggestion, die sonderbare und zudringliche Meinung eingewurzelt, jeder Ankömmling käme nur allein der Ausstellungen wegen und müsse dieselben obligatorisch besuchen. Des friedlichen Bürgers erste Pflicht ist: zu gehorchen, und die des Klugen: der öffentlichen, wenn auch einfältigen Meinung nachzugeben. Was blieb mir also anders übrig, als mich zu fügen und wenigstens eine von den beiden Ausstellungen zu besuchen. Diejenige der Malerei und Plastik wählend, betrat ich den gläsernen Kunsttempel, löste ein Billet zum Eintritt und forderte zugleich eine Contremarke zum beliebigen Austritt. „Solche giebt es nicht,“ sprach von oben herab der Kassirer, „Sie müssen entweder bis zum abendlichen Schluß bleiben, oder bei jedem neuen Eintritt wieder bezahlen! Uebrigens ist hier für Alles, was der menschliche Leib nur immer wünscht und verlangt, ausreichend gesorgt und in jeder Beziehung.“ Das war in der That so, denn bei einer gewissen Gelegenheit bemerkte mir eine alte thürhütende Frau: „Wann 'S do nein wolln, kostets 10 Pfennige, aber dort hinter der Schenken thuts gar nix kosten.“

Sei versichert, geehrter Leser, daß es ein Anderes ist, Aepfel und Birnen zu betrachten, ein Anderes aber Silber und Figuren. Ja gewiß keine geringe Arbeit, ein Gang durch 27 oder gar 29 Säle mit 4—5000 bemalten Leinwänden und marmorsteinernen Menschen jeglichen Alters, worunter auch einige Götter, die von beiden Seiten, von vorn und hinten befehen sein wollen. Abgemattet vom ewig andauernden Stehen und Sehen ließ ich mich auf einem der zur Ruhe dienenden Tabourets nieder, weniger jedoch meiner Müdigkeit wegen, als vielmehr des Ueberlegens halber, wie und was in loco hinsichtlich des Geschäftszweiges, in dem ich jetzt machte, zu ermitteln sei?

In geringer Entfernung vom Glaspalast hielt unter dem mächtigen Thorbogen eines aristokratischen Hauses eine Frau Obst feil. „Woher kommt diese Waare? — „Aus Tirol.“ — „O Herr, kaafen 'S mar woß ob.“ — Ich that ihr den Gefallen, gab für etliche Stücke den schuldigen Obolus, aber zugleich auch ihr Obst wieder zurück mit der Bedeutung, daß mein Magen derlei nicht vertrage, sie möge mir dafür lieber die verschiedenen Sorten genau benennen. — Anfänglich mochte die Händlerin ob dieser eigenthümlichen Geschäftsführung der Meinung gewesen sein, unter meinem Dach rutsche möglicherweise ein Sparren. Indessen gab

sie meinem Anfinnen nach und hub an: „Warum net, die Birn'n do, dös san Salzburger und dös san Langbirn und dös Laurenzibirn und die haast mer Grummetfcher.“ — „Nun, und diese Äpfel?“ — „Die Depfel do, dös san Fröhöpfel, die rothi, aber die grüni do, dös san a Fröhöpfel.“ — „Woher, aus welcher Gegend von Tirol beziehen Sie das Obst?“ — „Ja, aus der Niederlogen.“ — „Wo ist die?“ — „Ja, hier.“ — Auf diese, gelinde gesagt, ungenügende und unbrauchbare Nomenclatur hin wandte ich mich zu einem zweiten Stand. Allda dasselbe Einkaufsverfahren und das nämliche Kauderwelsch wie am ersten. Sodann zu einem dritten. Dies war kein eigentlicher Obststand, sondern halb Obst-, halb Kramladen und im Arrangement sowie in der Ausstaffirung weit mehr Chic verrathend, als die beiden zuvor. Auch da wieder Einkauf und Zurückgabe der bezahlten Waare. Aber diesmal lief die Sache nicht so glatt ab. „Madam,“ sagte die Ladenmamsell zu einer netten und manierlichen Krämerin, „der Herr do will's Obst net nehm'n, geben's doch a Cigarr davor.“ Für Erkenntlichkeit und generösen Ausgleich verbindlichst dankend und ihr deutlich vorstellend, daß ich nie zu rauchen pflege, näherte sich unterdessen die Madame, um zu untersuchen, was denn da eigentlich vorgehe? Dank der Intelligenz der freundlichen Frau, faßte sie meine Erklärung rasch auf und äußerte großes Bedauern über ihre Unwissenheit betreffs der Namen; sie sei zwar Jahrs zuvor in Bozen gewesen, wo sie all die Früchte habe richtig benennen hören, doch seien die vielen ungeläufigen Bezeichnungen inzwischen ihrem Gedächtniß entschwunden. Ihr Mann dagegen wisse sie alle ganz gut, er käme aber erst nach einigen Tagen von einer Reise zurück. Da eine solche Verlängerung meines Aufenthaltes in München mir natürlich nicht passen konnte, deutete ich im Laufe des Gespräches an, daß Bozen und seine Umgebung wohl das Erwünschte bieten werde, wenn nicht, dann jedenfalls weiter unten Sanct Michael. „Ei, Sanct Michael,“ fing sie an, „dort kenne ich den Director der landwirthschaftlichen Anstalt; mein Mann und ich, wir fuhren mit ihm eine Strecke weit auf der Bahn, ein sehr artiger, freundlicher Herr; er lud uns ein, die Obstgärten zu besuchen, wenn wir einmal dorthin kämen; leider traf es sich bis jetzt nicht.“

Daß dies Wasser auf meine Mühle war, läßt sich leicht begreifen, und umsomehr, als ich über dortige Persönlichkeiten von keiner Seite Erkundigungen einzuziehen im Stande war. Weber die hurlesk klingenden Benennungen aus dem Munde der Händlerinnen, noch mein Durchforschungsgang über den bedeutenden und ausgedehnten Obstmarkt in der Stadt konnten mich auch nicht halbwegs befriedigen. Was ich wahrnahm, war weiter nichts, als daß in der Stadt selbst schon sehr viel oder meistens nur Tiroler Obst consumirt wird, und München als Hauptstapelplatz gilt für den Import nach allen Gegenden und Richtungen Deutschlands. Und der Versandt von da weg ist sogar viel bedeutender, als man so gewöhnlich vermuthet. Uebrigens darf dies nicht Wunder

nehmen, denn, abgesehen vom Geschmack, präsentirt sich eben alles Obst aus Südtirol durch seine intensive Färbung und außerdem oft durch seine ansehnliche Größe, die jeden Sortenkennner gar leicht irre führt, weitaus besser und einladender als unser deutsches. Darum ist es auch den Besitzern von eleganten Fruchtläden in großen Städten nicht zu verargen, wenn sie die schönsten Schau- und Paradesüßde aus Südtirol beziehen.

Wer von München nach Tirol reisen will, aber nota bene bequem, freilich mit großem Umrang, nicht so mir nichts dir nichts geraden Weges, nicht so mir nichts dir nichts über 6—8000 Fuß hohe Rogel, Rosel, Pize und dergleichen genirliche Unebenheiten, der fährt am besten nach Innsbruck. Diese halb alte, halb moderne Stadt, so wundervoll gelegen wie nicht bald eine zweite, ist zum größten Theil mit einem mächtigen, schroff abfallenden Gebirgsrahmen eingefast, der zeitweise ein merkwürdiges Naturspiel zeigt. So hatte es Mitte August unten in der Stadt geregnet, während auf der zum Greifen nahen Bergkette so massenhaft Schnee fiel, daß die ganze obere Hälfte blendend weiß erschien und so scharf von der unteren abgegrenzt war, als ob man mit dem Lineal einen Strich gezogen hätte. Und dieser frisch gefallene Schnee wich durchaus nicht auf den ersten Sonnenblick, sondern er hielt fast zwei sonnige, etwas kühle Tage aus. Auch andere Excentricitäten scheinen an diesem Ort dann und wann vorzukommen, wovon jedoch noch weiter unten die Rede sein wird.

Wer also von München nach Innsbruck reiset, zu einer Zeit, wo von 22 000 Alpenvereinslern mindestens der vierte Theil unterwegs ist, dem sei sehr gerathen, daß er weniger seine Rechnung als vielmehr sein Logiren nie ohne den Wirth mache! Nicht ein Bißchen weniger als in München gab es auch hierorts enorme Schwierigkeiten um des weichen Pfühles willen, und von drei riesigen Gasthöfen abgewiesen, fand meine Wenigkeit erst im vierten, und auch da nur ganz oben, spärlich zeitliche Ruhe.

Der Tag meiner Ankunft dort war ein hoher Marienfesttag. Bei solchem Anlaß thut der Fremdling aus Gründen der Neugierde und Pietät dasjenige, was er daheim nie thut, er läuft nicht nur alle Straßen und Plätze, sondern auch alle Kirchen aus. Hinter der Schloßkirche entdeckte ich an altem Gemauer eine Gartenthüre mit der aufgemalten Inschrift: „Botanischer Garten, geöffnet von Morgens 6 Uhr bis Abends 6 Uhr.“ Diemeil nun wohl jeder gärtnerisch angehauchte Reisende, sei er auch nur ein in meinem Fall äußerst bescheidener Obstreisender, den Besuch eines derartigen Instituts selten oder nie unterläßt, so wählte ich hierzu eine Frühstunde und präsentirte mich dem Herrn Universitätsgärtner, der schon bei Zeiten anwesend war und die Güte hatte, mir nicht nur die Besichtigung des freilich nur in bescheidenen Verhältnissen gehaltenen Gartens zu gestatten, sondern mich auch in sein Allerheiligstes zu führen, wozu der profane Publikum keinen Zutritt hat. Es ist dies nämlich eine Zusammenstellung der gesammten Tiroler und nachbarlichen Alpenflora,

geologisch systematisirt, wobei die Pflanzen in die jeweils erforderlichen Gesteinsarten, welche liliputanische Alpenketten und -Stöcke vorstellen, eingebettet sind. Dieser mehr als freundliche Herr that sogar noch ein Uebrigcs, indem er mir interessante Instructionen über richtige und absolut nöthig einzuhaltenbe Beschaffung, Behandlung und Vermehrung dieser kleinen und graziösen, aber oft sehr widerspenstigen Creaturen, die schon manchem Gärtner Kopfzerbrechen gemacht haben, ertheilte.

Der Obstbaumbestand um Innsbruck herum, sowohl in den Gärten, als auch auf demjenigen Theile der Gemarkung, welche im Innthale auf dem Wege nach Schloß Ambras übersehen werden kann, ist nach meiner Ansicht ein magerer, und das Vorhandene wäre häufig einer besseren Pflege bedürftig. Weshalb die dortige Bevölkerung dem Obstbau kein regeres Interesse zuwendet, weiß ich nicht, gewiß sprechen triftige Gründe dafür; möglich, daß Innsbrucks Umgebung auf weite Strecken hin durch elementare Widerwärtigkeiten, sei es durch Ueberschwemmungen oder durch Sturmwinde, zu leiden hat, möglich auch, daß die erleichterten und massenhaften Zufuhren aus dem südlichen Tirol das minderwerthige heimische Obst in den Schatten stellen.

Stürme sind allerdings in jener Gegend nicht selten und vorab ist es der Südwind, dort Scirocco genannt, der zuweilen ein gar böses Spiel treibt. Ueber seine ursprüngliche Heimath wurde seinerzeit viel gestritten. Zuerst sollte er nothwendig aus der Sahara (sprich: Sächara) aus Mittel- und Nordafrika herkommen, wo er den Namen „Samum“ führt, durch Italien als Scirocco ziehen und in Tirol und der Schweiz, wo er Föhn heißt, endlich seinen Athem vollends erschöpfen. Jedenfalls merkwürdig, daß dieser Unhold nicht über die Maingrenze geht. Aber ganz neuerdings läßt man ihn in den Alpen selbst entstehen, wo er seinen Anfang und zugleich sein Ende hat. Nur allzu lebhaft erinnere ich mich aus meiner Jugendzeit an den mir stets Kopfweh verursachenden „Föhn“, wie ihn die Schweizer benennen; nur ist er am Bodensee etwas feuchter als im Inland, wo er bisweilen so trocken bläst, daß alle Organismen darunter leiden und, wie mir unter Anderem der Herr Universitätsgärtner mittheilte, er den Pflanzen so viel Wasser entzieht, daß sich sogar die Nadeln einzelner Coniferen kräuseln.

Noch eine andere eigenartige Erscheinung bringt dieser schädliche Wind mit sich. Ein seit 20 Jahren in Innsbruck wohnender Herr, von Haus aus Thüringer, schilderte die sanitären Verhältnisse der Stadt im Allgemeinen sehr ungünstig, und speciell auf den Scirocco Bezug nehmend, brückte er sich dahin aus, daß er in der dortigen Einwohnerschaft eine ausgesprochen nervöse Stimmung verursache. Personen, die das ganze Jahr hindurch weder sängen noch piffen, fingen unter dem Einfluß desselben unwillkürlich an, solches zu thun. Ferner zähle keine andere Stadt Oesterreichs in ihrer medicinischen Statistik so viel Sterbefälle durch Schlagfluß auf, wie gerade Innsbruck. *Relata refero.*

Was das an verschiedenen Plätzen feilgehaltene Obst betrifft, so war dasselbe während meines Aufenthaltes fast durchwegs nur süd-tirolisches, was schon von weitem an seiner grellen Färbung erkenntlich ist. Gewißigt durch die Erfahrungen in München, fühlte ich allda keine Lust mehr, Sortenstudien zu machen und blieb deshalb auch von sämtlichen Ständen fern. Dagegen zog mich ein anderer Artikel an, der an oder vielmehr hinter den Auslagefenstern der Bäcker- und Conditorenläden theils in Plakaten, theils in substantieller Wirklichkeit figurirt und wie es scheint, eine nordtirolische Specialität, vom Publikum gerne gekauft wird. Nach ortsüblicher oder vielleicht auch provinzieller Benennung „Früchtebrod“ betitelt, vermuthete ich eine mir bislang unbekannte Obstverwendung entdeckt zu haben. Indessen weit gefehlt. Das zur Probe erkaufte Laibchen stellte sich als das heraus, was man im westlichen Süddeutschland „Huzelbrod“ und in Schwaben, besonders in der Bodenseegegend, „Birnwecden“ nennt, ein in Brodteig eingewirktes Gemisch aus zerkleinertem Dörrobst und Nüssen mit einem kleinem Zusatz von Gewürz, je nach der Wahl der Ingredienzien feiner oder ordinärer bereitet oder, wie das Innsbrucker, mit Zwetschengefeß vermengt.

Die Eisenbahnfahrt über den Brenner bis Brigen schlägt nicht ins pomologische Metier ein, denn außer Tannenzapfen giebt es dort oben keine anderen Baumfrüchte mehr. Nur so nebenbei sei erwähnt, wie auf einer alpinen verhältnißmäßig kurzen Wegstrecke von Innsbruck bis Station Brenner die Unterschiede in Temperatur und Witterung geradezu colossale sein können. Während im Inntal die Sonne noch gehörig auf den Pelz gebrannt hatte, regnete und stürmte es auf der Pashöhe, und fiel tüchtig Schnee auf den Ruppen und Spitzen bis gegen Franzensveste hin. Letzteres, ein starker, militärisch besetzter Waffenplatz, in der deutschen Armeesprache „Fort“ genannt, soll nach der Ansicht einiger höchst wichtig für die Thalbeherrschung, nach der Anderer aber höchst überflüssig sein. Quien sabe. — Das werthvolle oder werthlose Ding ist übrigens in seinem Aeußeren sehr geschmackvoll und von ausgezeichnetem Material erbaut, ein Mauerwerk aus so schön und elegant gearbeiteten Quadern, wie Steine aus einem Nürnberger Baukasten. Dafür hatte es aber auch genug Geld gekostet, ja so viel, daß der Herr Finanzminister, der endlich auch einmal den Brunnen, in dem dieses heidenmäßig viele Geld fiel, inspiciren wollte, bei seiner Ankunft zu den ihn empfangenden Herren sagte: „Wie, das soll die Finanzveste sein? Sie ist ja aus Stein und ich glaubte bisher, sie sei aus Silber!“

Wenn ich nicht irre, führt Amthor in seinem Reisehandbuch eine bedeutame und der Erwähnung werthe Stelle an, welche besagt, daß zwischen den Stationen Franzensveste und Brigen der Unterschied in Klima und Vegetation größer sei, als der von der nördlichen Abdachung der Alpen bis nach Skandinavien hinein, und es sich deswegen reichlich lohne, diese stundenlange Route zu Fuß auszuführen. Obgleich nun solche Phänomene

nicht überall an der Heerstraße liegen und sie zu beobachten eigentlich interessant genug wäre, hielt ich meinerseits dennoch dafür, auch ohne meine persönliche Controle, dem inhaltreichen Citat des geehrten Verfassers auf's Wort zu glauben und lieber ruhig im Wagen sitzen zu bleiben. Dieser fast strafbare Indifferentismus hatte übrigens seinen Grund. Meine seitherige Siglage glich von Innsbruck ab bis hierher einem complecten Martyrium. Denn außer den meist sehr kecken Genußmenschen füllte unverkündet viel Reisehandgepäck auch den hintersten Raum des Wagens aus. Und damit noch nicht genug, sondern auch noch Gletscherstöcke, aber keine von denen, die man vordem in den Bazaren von Bern oder Thun als Wahrzeichen der Bergtouren gekauft, vielmehr Prügel, die aussahen, als ob sie eben im ersten besten Forst gefrevelt worden wären, die aber der unschürigen Länge wegen diagonal placirt werden mußten. Frohen Muthes betrachtet man in solcher Zwangslage das Aussteigen der vielen Touristen, die auf die Pusterthalbahn zueilen, und ihre Varietät, der Sommerfrischler, welche in jenen Regionen alle Wege unsicher machen und deren es dort giebt wie Sand am Meer. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Zur Vertilgung der Kohltruppen. Um die Raupen vom Kohl fern zu halten, sollen wir nicht erst warten, bis die Schmetterlinge ihre Eier abgelegt haben, sondern den Schmetterlingen selber zu Leibe gehen und sie fern halten; hierzu wird nachstehendes an sich sehr einfache Mittel empfohlen: Man schneide alte Lappen, wozu man eine Tonne mit nur einem Boden nimmt, auf der Seite des Bodens die Lappen darin aufhängt, dann ein Gefäß, mit Schwefel gefüllt, anzündet und die Tonne darüber setzt, worauf man die Tonne während 12 Stunden so stehen läßt. Es werden nach diesem Zeitraum sämtliche Lappen mit den Schwefelbünken vollgeseugen sein. Man legt sie dann in den Kohltreihen aus, wo der nun daraus wieder verdunstende Schwefel die Schmetterlinge fern hält und damit die Raupen. Will man ganz sicher gehen, so darf dieses Verfahren nur mehrmals wiederholt werden.

Flüssiges Baumwachs. Herr Heinrich Gold, Obergärtner, empfiehlt folgende Mischung: Es werden 750 Gr. gelbes Bienenwachs aufgelöst und mit 500 Gr. dickem Terpentinöl und 1 Eßlöffel Schweinefett gehörig durch einander gerieben, worauf man die Mischung unter Wasser erkalten läßt und dabei tüchtig durchknetet. Gut verschlossen und kühl aufbewahrt, hält es sich Jahre lang gebrauchsfähig.

Conservirung der Weintrauben in Korkmehl. Man scheidet aus den vollkommen reifen Trauben alle schlechten Beeren aus. So erhält man nur gute Trauben, welche in Fässer von der Größe unserer gewöhnlichen Bierfässer zwischen Korkmehl verpackt werden, aber so, daß die Früchte sich nicht berühren. Um dies ganz sicher und gut durchzuführen, wird der Boden zunächst mit einer Lage Korkmehl bestreut, darauf eine Lage Trauben gelegt, die mit Korkmehl so bestreut werden, daß die Zwischenräume zwischen den Beeren ausgefüllt und die ganzen Trauben damit bedeckt sind, dann kommt wieder eine Lage Trauben u. s. f. — Das Korkmehl soll vor den vielfach benutzten Sägespänen einen großen Vorzug genießen, weil es weniger Feuchtigkeit aus der Luft anzieht, was die Sägespäne aber thun; dann auch fällt es beim Herausnehmen der Trauben sofort ab, während ein Theil der Sägespäne immer anhaften und nicht ohne Umstände entfernt werden können. Es soll dies Verfahren in Südeuropa und im südlichen Rußland wie Amerika ein allgemeines sein.

Bei dem Dorfe Turmero auf dem Wege nach Maracay in Venezuela findet sich noch heute ein sehr stattlicher Baum einer Mimosenart: „*Samang del Guayre*“, der durch seine Riesengestalt, wie seine Verzweigung und sein Laub, also durch

seine ganze Erscheinung die Bewunderung und das Erstaunen Alexander von Humboldt's hervorrief. Dieser Baum, der heute noch dort getroffen werden soll, verdient eine solche Bewunderung auch mit Recht. Der Stammdurchmesser mißt 8 m bei einer Höhe von etwa $4\frac{1}{2}$ m bis zur Krone. Diese entwickelt sich mit 7 starken Ästen, die, von Spitze zu Spitze gemessen, etwa 68 m Durchmesser bilden. Die Höhe des ganzen Baumes beträgt 20 m. Die gewaltigen Äste tragen gabelartig getheilte und gewundene Zweige, welche mit einem zarten und feinen Laube bedeckt sind. Da der Baum sich ganz regelmäßig entwickelt hat und die ungeheueren Äste sich abwärts neigen, gleicht dieser Baum einem riesigen natürlichen Schirm, unter dessen Laubdach sich wohl ruhen läßt. Man hat diesen Baum, um ihn schützen und dadurch diesen Zeugen aus der Zeit vor der Entdeckung Amerika's erhalten zu können, mit einem eisernen Gitter umgeben.

Helleborus niger. In *Helleborus niger* mit seinen vielen Varietäten haben wir eine reiche Staude für unseren Garten, die volle Beachtung verdient. Zu einer Zeit, wo die Natur noch im tiefsten Schlafe liegt, wo die Gehölze unsers Gartens ihres herrlichen Schmuckes, der Blätter, noch beraubt sind, wo die Coniferen und — gleich schwarzen Klumpen — schwermüthig entgegnetreten, sind sie es, welche Leben zeigen und ihre Blüthenköpfchen erheben, um uns zu erfreuen. Spät im Herbst noch erheben sie dieselben und nur der unerbittliche Frost bietet ihnen ein Halt; dann aber mit den ersten Frühlingstrahlen sind sie auch wieder da. Und wie leicht ist ihre Verwendung im Garten! Am Rande der Pflanzungen in kleinen Klumpen, unregelmäßig, finden sie geeignete Plätze. Der Gartenkünstler aber sollte sich ihrer mehr, als bisher geschehen, bedienen und so die Gärten mit einer Pflanze beleben, die es verdient. Damit kann er das allgemeine Interesse für Garten und Pflanzen nur fördern, auch dem Garten Mannigfaltigkeit geben, ohne damit störend zu wirken.

Helleborus niger mit weißen Blüthen erscheint in zwei Formen; bei der einen haben die Blüthen einen grünlichen, bei der anderen einen rosa Anflug; diese letztere ist die bessere.

Ungleich schöner wie *H. niger* aber sind die davon abstammenden Varietäten, welche in reicher Anzahl vorhanden sind und von denen folgende als besonders empfehlenswerth genannt werden können:

Helleb. altissolius (*H. niger maximus*) ist die von allen am frühesten blühende. Sie blüht, wenn die Witterung es erlaubt, von November bis Januar. Sie darf mit ihren sehr großen weißen Blüthen,

die einen mehr oder weniger purpurrothen Anflug haben, nächst *H. n. angustifolius* als die schönste unter den Christblumen bezeichnet werden.

Davon stammen ab *H. alt. typicus*,

„ „ *albus*.

Von *H. n. angustifolius* besitzen wir

a) eine Ranchefer-Varietät,

b) „ schottische Varietät.

Die Blüthen dieser sind reinweiß, sehr groß und erscheinen ungemein reich.

Die widerstandsfähigste von allen ist wohl

H. n. caucasicus, welche selbst noch unter den ungünstigsten Verhältnissen blüht und die Blätter selten verliert. Die Blüthen, weiß mit purpurnem Anhauch, haben einen leichten Wohlgeruch und kommen im December und Januar zum Vorschein.

H. n. major unterscheidet sich von *H. niger* durch größere Blüthen und abgerundete, hellgrüne Blätter. Sie ist sehr reichblühend.

H. n. lacteus spendet ihre Blumen vom November ab. Sie sind nicht von der Größe und Vollkommenheit, wie bei *H. altissolius*, haben aber ein Rahmweiß mit leichtem Hauch von Rosa. Sehr willig blühend.

Vom December bis Februar blüht

H. n. „Madame Fourcade“. Die Blumen zeigen das reinste Weiß. Von *H. n. caucasicus* unterscheidet sie sich hauptsächlich durch die breiten, niederliegenden Blätter mit den purpurrothen Blattstielen, welche bei *H. n. cauc.* steif und aufrechtstehend sind.

H. n. ruber erscheint mit großen, meistens nur einzeln vorhandenen Blumen. Die Farbe dieser ist ein Fleischfarben mit purpurnem Anhauch. Während diese ihre Blüthen erst im Februar und März zur Entfaltung bringt, erscheinen die von

H. n. praecox bereits im October. Die Blumen dieser sind klein.

Außer den vorstehenden Varietäten sind noch folgende zu nennen und zu empfehlen:

H. n. Juvernias,

„ „ *pumilifolius*,

„ „ var. von Bath,

„ „ „ Riverston

und eine mit panaschirten Blättern:

H. n. fol. var.

In der Hamburger Garten- und Blumenzeitung finden wir eine Reihe von Gehölzen aufgezeichnet, welche, nach in England gemachten Erfahrungen, in Fabrik- und rauchenden Bezirken gut gedeihen sollen; es sind dies besonders folgende:

Ähorn, Buche und Blutbuche, Erle, Esche, Flieder, Hollunder, Linde, Maulbeerbaum, Pappel, Platane, Korkastanie, Silberbirke, Tulpenbaum, Ulme, Weide.

mit diesem sind die hiervon abstammenden Varietäten

P. plicatum fol. var. und
maximum.

Als Neuheit ist von Damman & Co.

P. excurrens Saud.

eingeführt. Es findet sich in Natal und liebt die kühle Lage an Gebirgsbächen, wo es besonders üppig gedeiht. (Siehe auch Jahrgang 6, Heft 10 des Jahrbuches f. Gartenk. und Bot.)

Gustav Meyer-Denkmal.

Zur Errichtung eines Denkmals für den verst. Garten-Director der Stadt Berlin, ehem. Kgl. Hofgärtner zu Sanssouci bei Potsdam, Gustav Meyer, bildete sich bekanntlich im November 1887 ein aus Schülern und Verehrern desselben bestehendes Comité und erließ zunächst einen Aufruf zur Sammlung und Einfindung von Beiträgen.

Ueber das Ergebnis derselben erstattete nun in der am 20. Februar d. J. unter Vorsitz des Kgl. Gartenbau-Directors Herrn Gaerdt stattgehabten Comité-Sitzung der Schatzmeister, Baumschulenbesitzer Herr Mey-Steglich unter Vorlage aller Einzelingänge Bericht. Darnach beläuft sich die Summe der bis jetzt eingelaufenen und vorläufig zinsbar angelegten Beiträge auf M. 3922,60, eine Summe, die noch nicht als abgeschlossen zu betrachten ist, da wohl noch viele Einzahlungen zu erwarten sind; so bewilligte der Verein zur

Beförderung d. Gartenbaues i. d. Kgl. Pr. St. erst in seiner jüngsten Monats-Sitzung am 28. Februar d. J. in außerordentlich entgegenkommender Weise noch 300 M.

Nichtsdestoweniger glaubte das Comité, nach nunmehr 1 $\frac{1}{2}$ jährigem Bestehen, doch schon über die Frage der Ausführung, beziehungsweise der Wahl des Ortes der Aufstellung des Denkmals sich schlüssig werden zu sollen, und beschloß demgemäß, eine Büste, den Verbliebenen in $\frac{1}{4}$ Lebensgröße mit leicht übergeworfener Toga darstellend, in cararischem Marmor auf einem Postamente von geschliffenem Granit anfertigen zu lassen, zunächst aber den Herrn Bildhauer Wante, welcher bereits 1877 Meyer im Auftrage des Kgl. Oeconomie-Rathes Herrn Späth modellirte, bezw. den Herrn Architekten Wendt mit der Vorführung zweier Modelle zu beauftragen.

Als Ort der Aufstellung wurde, nachdem bereits in einer früheren Sitzung fast alle Mitglieder des Comité's sich gegen die Aufstellung eines Denkmals auf dem Grabe in Potsdam ausgesprochen, vorbehaltlich der hoffentlich sicher erfolgenden Genehmigung seitens der städtischen Behörden Berlins, der Treptower Park, die letzte Schöpfung Meyer's in Treptow bei Berlin gewählt, der Ort, an dem er, nie der Ruhe bedürftig, immer rastlos weiter strebend, immer seine Gesundheit den Interessen der öffentlichen Gemeinde hintenansetzend, sich den Keim zu seiner tödlichen Krankheit am Bußtage 1877 holte.

A. Fintelmann.

Ausstellungen.

Am 2. und 3. Juli veranstaltet die Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu „Chiswick Gardens, London“ eine große Rosen-Ausstellung. Programm: Ausstellung von Rosen aller Sorten, Klassen und Arten.

Mit dieser Ausstellung ist ein Rosenzüchter-Congreß verbunden. Gleichzeitig werden Vorträge über Rosen, ihre Kultur und ihren Ursprung gehalten.

In den Tagen vom 20. bis 24. April findet zu Rotterdam die Gartenbau-Ausstellung der Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde statt. Nähere Auskunft erteilen

- 1) der Präsident der Gesellschaft, Viruly Verbrugge, und
- 2) der Secretär von Lange, Beide in Rotterdam, sowie endlich
- 3) J. van Hulle in Gent.

Die Jubiläums-Ausstellung und 5. Jahresversammlung des Vereins deutscher

Rosensfreunde findet vom 20.—25. April zu Mainz statt.

Vom 17.—22. April veranstaltet der württembergische Gartenbau-Verein in Stuttgart eine Gartenbau-Ausstellung.

Die Gartenbau-Gesellschaft „Flora“ zu Dresden veranstaltet in den Tagen vom 9.—13. Mai eine Frühjahr's-Ausstellung. Anmeldungen sind an Herrn Gartendirector Krause zu richten.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den R. Pr. Staaten veranstaltet, veranlaßt durch die Erfolge des Vorjahres, auch Ende November d. J. eine Chrysanthemum-Ausstellung. Anmeldungen sind zu richten an den General-Secretär des Vereins, Professor Dr. L. Wittmad, Berlin N., Invalidenstr. 42.

Die K. K. Gartenbau-Gesellschaft in Wien veranstaltet in der Zeit vom 25.—29. April ihre 86. Ausstellung an Pflanzen, Blumen, Obst, Gemüse und Gartenindustrie-Gegenständen.

Es werden 2 Kaiserpreise von je 25 Ducaten für ganz vorzügliche Leistungen im Gartensache verliehen.

Die Concurrenzen sind getrennt in „Privat“ und „für Handelsgärtner“. Die erstere umfaßt 62, die letztere 58 Nummern. Außer den vorgenannten beiden höchsten Preisen kommen mit zur Vertheilung 2 goldene und 4 silberne Protector-, 15 silberne Staats- und 2 Communalpreise von 15 resp. 10 Ducaten, hierzu noch mehrere Privatpreise. Der Verwaltungsausschuß der Gesellschaft hat 16 Ehrendiplome, 2 goldene, 63 Vermeil-, 155 silberne und 26 bronzene Medaillen ausgesetzt.

Der Anmeldetermin läuft mit dem 15. April ab.

Seitens der bayerischen Gartenbau-Gesellschaft in München wird vom 27. April bis 5. Mai 1889 eine Blumen-Ausstellung im kgl. Glaspalaste abgehalten.

Vom 21. bis 25. April wird von der böhmischen Gartenbau-Gesellschaft in Prag eine Frühlings-Ausstellung abgehalten. Anmeldungen sind zu richten: an die böhmische Gartenbau-Gesellschaft in Prag, Post Wyszehrad.

Berlin. Große allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 25. April bis 5. Mai 1890. Die Unterlagen zu den Gartenplänen

- 1) zu einer größeren Parkanlage,
 - 2) zu einem Stadtplatz,
 - 3) zu einem größeren Villengarten
- können für 2 Mark (in Briefmarken) vom Generalsecretariat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Berlin N., Invalidenstr. 42, abverlangt werden.

Die Frühjahr-Blumen-Ausstellung der ungarischen Landes-Gartenbau-Gesellschaft wird vom 27. April bis 6. Mai in Budapest abgehalten. Anmeldungen sind zu machen bei der Gesellschafts-Kanzlei, Kronprinzengasse 16.

Die Genfer Gartenbau-Gesellschaft veranstaltet vom 16.—20. Mai zu Genf eine Gartenbau-Ausstellung. Anmeldungen nehmen entgegen die Herren H. Cardinaux, Vorsitzender des Vereins, und H. Forestier, Schatzmeister.

In Hannover wird vom 4.—6. September eine Provinzial-Gartenbau-Ausstellung abgehalten, zugleich in Verbindung mit der Haupt-Versammlung des Verbandes deutscher Handelsgärtner. Anmeldungen sind bis zum 1. August bei dem Herrn Oberhofgärtner Meß in Herrenhausen zu machen.

Zur Gedenkfeier an die 100jährige Einführung des Chrysanthemum findet zu Edinburgh im November eine internationale Chrysanthemum-Ausstellung statt.

Die in Breslau in Aussicht genommene Frühjahr-Ausstellung ist aufgehoben.

Personal-Nachrichten.

G. Kuphaldt, Director des kaiserlichen Gartens in Riga, ist mit der Oberleitung des daselbst neu errichteten pomologischen und botanischen Gartens betraut.

Professor Dr. L. Wittmack wurde zum Rector der kgl. landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin für die Amtsdauer vom 1. April 1889 bis 1891 gewählt und bestätigt.

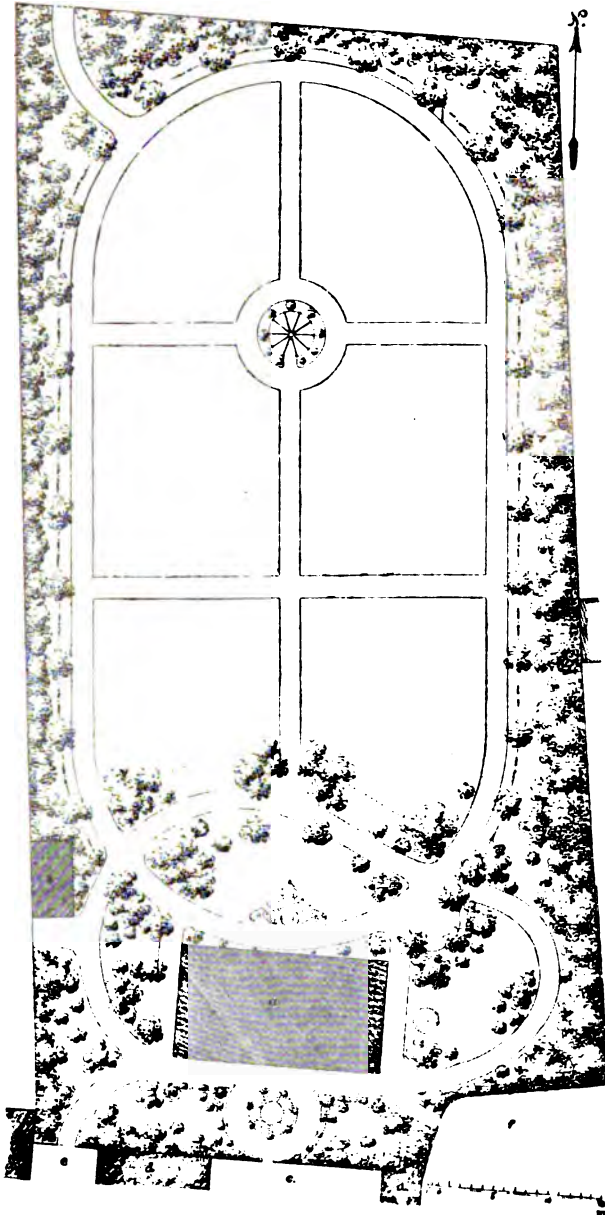
Eine kleine Gartenanlage.

Von

J. Kaeßler, Obergärtner, Tempelhof-Berlin.

(Mit 1 Abbildung.)

Die vorliegende Abbildung zeigt die Einrichtung einer Gartenanlage,



von etwas über 1 Hektar Größe, in welcher das Nützliche mit dem Angenehmen auf zweckentsprechende Weise verbunden ist. Nur selten wird

dem Gartenkünstler zu einer ähnlichen Aufgabe Gelegenheit gegeben, weshalb es gewiß interessant genug ist, hier eine solche zu zeigen.

Das Terrain, mit dem wir hier zu thun haben, ist ein Pfarrgrundstück. a stellt das Wohngebäude dar und b zeigt den in unmittelbarer Nähe gelegenen anheimelnden Backofen. Man gelangt zu dem Wohngebäude über c den Hof, welcher in d und d durch Scheunen begrenzt ist; e bildet einen zweiten directen Zugang von der Straße; auf f liegen der Friedhof und die Kirche. Zwischen den beiden Scheunen grenzt eine Mauer den Hof vom Pfarrgarten ab.

Wildes Gestrüpp zieht sich auf der Westseite bis hart an das Wohnhaus heran, auf der Süd- und Ostseite findet sich solches mehr gegen Mauern und Scheunen gepflanzt und längs der Umgrenzung des ganzen Grundstücks.

Der jetzige Bewohner dieses Terrains, ein Vetter von mir, beabsichtigt, seinen beschränkten Mitteln gemäß aber dennoch seinem großen Interesse zu genügen, das Ganze allmählich zu einem angenehmen Garten umzugestalten, der sowohl das Auge befriedigt, als auch dem Besitzer eine Ausnutzung für seinen Bedarf gestattet. So kann die ganze Anlage erst in einigen Jahren fertiggestellt werden. Für die Aufstellung des Projectes waren folgende Bedingungen gestellt:

1. Die Umgebung beim Hause sollte ein kleines zierlich gehaltenes Gärtchen sein mit Blumenschmuck, auch einige Coniferen darin, um im Winter etwas Grünes für das Auge zu haben.

2. Der größere Theil sollte dem Gemüsegarten und Spargelland erhalten bleiben; auf diesem Stücke auch vorläufig die vorhandenen Obsthäume. Jedoch soll dieser Theil durch eine Umpflanzung eingefäumt und die Quartiere durch Rabatten mit Obsthäumen, Beerensträuchern, Erdbeeren u. s. w. eingefast werden; ebenso ist die Eintheilung zweckmäßig geführter Wege darin vorzusehen.

Die aus diesen Forderungen hervorgegangene Idee veranschaulicht die Zeichnung deutlich zwar, doch will ich zur besseren und klareren Orientirung folgende Erläuterung hinzufügen:

Die Zugänge von c, e und f sind durch Wegeverbindungen so hergestellt, daß sie für den Verkehr bequem sind, ohne die Garteneinrichtung störend zu trennen. Die den Hof abschließende Mauer wird auf etwa 5 m zu jeder Seite des Einganges verandenartig bekleidet und durch niedrige Anpflanzung davor gedeckt. Die übrige Länge der Mauer, wie auch die Giebel der Scheunen d sind mit kräftiger Pflanzung zu decken und zu verbergen. Das Blumenstück, welches hier vor dem Hause sich ausbreitet, erhält in dem mittleren runden Theil Rosen, und zwar sind in dem mittleren Kreis hoch- und halbstämmige, in den darum liegenden Stücken wurzelechte Rosen, umgeben von Monatsrosen, vorgeschlagen. Auf der Peripherie stehen in den strahlenförmigen Trennungstreifen mittelfstämmige

Rosen. Die ganzen Theile sind mit Buxbaum einzufassen. Die auf der gegenüberliegenden Wegseite, sowohl vor diesem Rundtheil wie vor dem Hause sich hinziehenden Rabatten von 65 cm Breite sollen mit *Funkia undulata* eingefast und mit verschiedenen schönblühenden Stauden besetzt werden. In den beiden spitzen Ecken, also da, wo die Rabatten aus der geraden Linie in die Kreislinie übergehen, kommen *Taxus erecta* zu stehen, welche sich in der Folge mit den beiden davor, aber im Rasen stehenden, *Taxus erecta* zu einer Pyramide vereinigen und mit den *Thu-jopsis borealis* neben der Rabatte (auf jeder Seite je 1 Pflanze) vor der Mauer den mittleren Theil in ein bläuliches Dunkelgrün einschließen, gegen welches die bunte Farbenzusammenstellung der Rosen und der Stauden sich immer vortheilhaft abheben wird. Die beiden Knoten zu Ende der geraden Theile der Rabatten erhalten kräftige *Buxus arborescens*. Die kleinen in den Rabatten ausgezeichneten Punkte sollen *Paeonia sinensis* sein. Von hier aus kann man auf entsprechend breiten Wegen um das Haus herum gehen, oder man benutzt den längeren Weg, welcher gewissermaßen die Grenze des Gärtchens bildet und uns in seinem nördlichen Zug den Einblick in den Obst- und Gemüsegarten gewährt. Hier befindet sich auch ein Ruheplatz, umsäumt von alten Weißbuchen, welche aus einer alten, hier in der Nähe stehenden Pflanzung zu entnehmen sind. Dieser Weg führt weiter zu dem Badhause b, welches durch Pflanzung hinlänglich gedeckt erscheint. Benutzt man aber den Weg um das Haus herum, so begegnet man, rechts gehend, auf der Ostseite einer einfachen kreisrunden Blumengruppe. Diese, nur in den Rasen ausgestochen, soll mit *Canna*, in der Mitte mit *Nicinus*, *Mais* zc., also in der bekannten Weise besetzt werden, eine Bepflanzung, welche der Besitzer sich jederzeit leicht beschaffen kann. Weiter gehend, labet den müden Spaziergänger ein Ruheplatz zum Niederlassen ein; von diesem aus vermag er auch das auf der Nordseite vor dem Wohngebäude im Rasen liegende Blumenbeet bequem zu genießen. Diese Figur, in ihrer Zeichnung einfach gehalten, ist in den Rasen auszusteichen oder, wie hier empfohlen, mit *Ampelopsis hederacea* einzufassen. Eine bestimmte Besezung für diese Figur ist nicht in Aussicht genommen, sie wird immer aus den sich leicht überwinternden Pflanzen, wie Fuchsen, Pelargonien und einigen anderen bestehen. Die Frühjahrsbesezung besteht in Goldlack, Stiefmütterchen und Vergißmeinnicht. Das runde, auf der Ostseite liegende Beet wird dagegen als Frühjahrs-schmuck Hyacinthen und Tulpen, auch *Crocus* und Schneeglöckchen zeigen. Organisch verbindet sich der Weg um den Obst- und Gemüsegarten mit diesem Schmuckgärtchen, indem er auf der Nordseite des Hauses an dieses herankommt, resp. von demselben Weg in den Nutzgarten hinein läuft. Für die Achse dieser Einteilung war der mittlere vorhandene Weg, welcher mit Pflaumenbäumen besetzt ist, maßgebend. Diese Pflaumenbäume, wie alle übrigen vorhandenen Obstbäume sind hier nicht eingetragen. In der Umfassung sind hochstämmige Apfel- und Birnenbäume, welche unter sich

mit Festons aus edlem Wein verbunden werden, anzupflanzen. Die Pflanzung im Umfang wird zum größeren Theil aus dem vorhandenen Material gewonnen, hie und da mit Tannen durchsetzt, die namentlich auf der Nordseite zum Schutz reichlich gepflanzt werden. Besonders aber möchte der Inhaber mit diesen Tannen die an- und umliegenden nicht schönen Scheinen auch für den Winter gedeckt haben. Der Anblick des grünen Schmuckes im Winter wird fröhliche Weihnachtsstimmung in sein Herz bringen. Möge das gute Beispiel des Landpfarrers veredelnd auf die Gärten seiner Amtsbrüder, die Gärten der Gemeinden wirken und viel Nachahmer finden und so der Gartenkunst Segen bringen.

Ein Schmuckstück.

Von

M. Maeder, Landschaftsgärtner. Berlin.

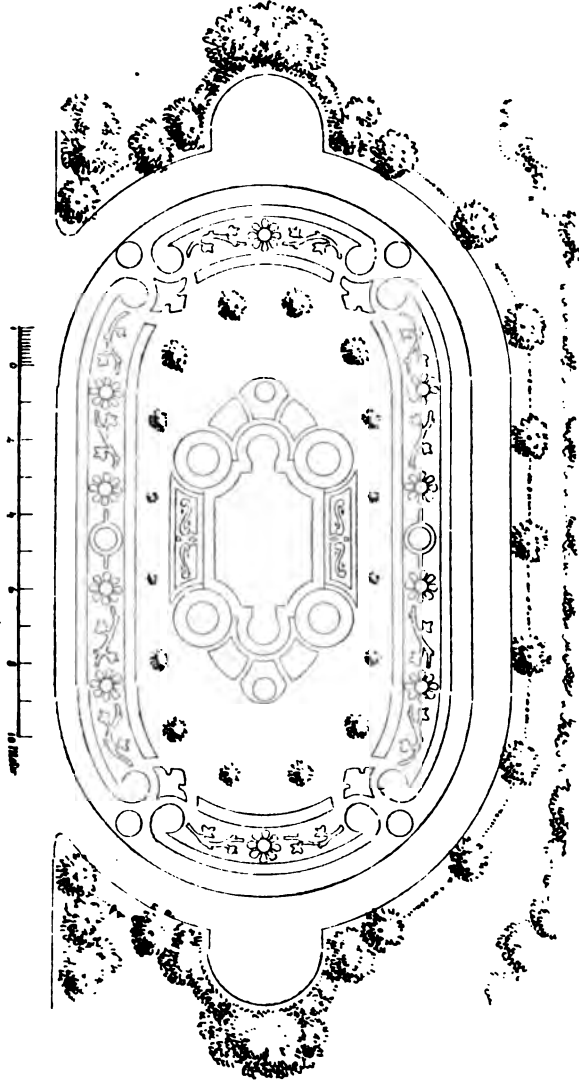
(Mit 1 Abbildung.)

Das Schmuckstück mißt in seiner Längsachse 19,25 Meter, in seiner Breitenachse 11,40 Meter, d. h. in beiden Maßen nur von Innenwegkante zu Innenwegkante gemessen. Dasselbe wird von einem Wege umschlossen, welcher einen Umgang um das Schmuckstück gestattet. Die kleinen Bäumchen, welche diesen Weg umsäumen, sind hochstämmige Rosen, die mit schönblühenden Clematis festonartig unter sich verbunden sind. Auf jeder Seite der Längsachse befindet sich ein geräumiges Plätzchen, welches bestimmt ist, die ganze Anordnung auf dem Schmuckstücke in Ruhe genießen zu können. Im Rücken sind diese beiden Plätzchen mit schönblühenden Gehölzen eingerahmt. Die Anordnung dieser Masse ist so getroffen, daß zu den beiden Seiten der Nischen sich zwei Knoten bilden, welche mit der mittleren Masse sich zu einem höheren Körper vereinigen. Beseht sind diese Massen mit schönblühenden Sträuchern aus Syringa, Pirus, Cytisus, diese abgeschlossen mit Weigela, Spiraea callosa und prunifolia, Ribes sanguineum, Symphoricarpos orbiculatus u. ein. a. Die Verbindung dieser 3 Massen wird durch niedrige Spiräen bewirkt, welche nur einen schmalen Streifen bilden. Diese Pflanzung hat vorzugsweise den Zweck, für den Blumenschmuck, von den Ruheplätzen aus gesehen, einen festen Punkt, und Ruhepunkt für das Auge zu schaffen.

Mit der offenen Seite, also da, wo man in das Schmuckstück eintreten kann, kommt dasselbe vor das Wohnhaus zu liegen, während die gegenüberliegende Seite an Pflanzung, die das Nachbargrundstück deckt, liegt. Diese Pflanzung, aus dunklen Laubmassen gebildet, gewährt zugleich einen vortrefflichen Hintergrund, auf dem der reiche Blüthenschmuck

sich vortheilhaft abhebt. Bei der geringen Tiefe der ganzen hier vor dem Wohnhause liegenden Fläche konnte nur ein Umweg um das Stück, welcher allein vom Gebäude aus zugänglich ist, geschaffen werden.

Nach dieser allgemeinen Beschreibung über die Lage des Stückes will ich nun zur speciellen Bepflanzung desselben übergehen.



In der ganzen Einrichtung sollen sich Rosen mit anderen jährlich frisch anzupflanzenden Blumen und dauernde Gewächse vereinigen. Die Aufgabe ist in der Weise gelöst, daß die dauernden Gewächse sich um die in der Mitte liegende Fontaine gruppiren, die Rosen auf den schmalen

Bändern im Umfange und in den Knoten und der die Knoten vereinigenden Kreise und palmettenartigen Formen stehen, während die zwischen den Bändern liegenden Ranken mit diversen Blumenpflanzen besetzt werden sollen; diese letzteren sollen einen Frühjahrs- und Sommerflor aufnehmen. Die Ranken setzen sich aus den Stielen, den Blättern und Blüten zusammen, welche in den Rassen ausgestochen werden; ihre Bepflanzung ist im Allgemeinen folgende:

a) Frühjahrsbepflanzung:

Die Stiele erhalten Stiefmütterchen, die Blätter Bergfämeinnicht. Die Blüten sind in der Mitte mit Hyazinthen und in den Theilen darum mit Crocus und Tulpen zu besetzen.

b) Sommerbepflanzung:

Die Ranken sind mit Lobelien, die Blätter mit Santolinen zu bepflanzen. Die Blüten erhalten in der Mitte Cineraria argentea, die Felber darum Pflanzen, die sich durch Blütenreichtum in den Farben Roth und Gelb auszeichnen.

Die Rosenbänder mit ihren Knoten und palmettenartigen Stücken sind in Buchsbaum zu fassen. Das innere Rosenband erhält Rosa semperflorens, das äußere Rosa Fellemborg oder carmosie superieur, in beiden Fällen sind die Rosen niebergehaft zu halten. Die Knoten mit dem palmettenartigen Stück erhalten in der Mitte niedrige Souvenir de la Malmaison, die Kreise la France-Rosen.

Die diesem Blumenstücke folgenden, aber in dem Rassen stehenden Sträucher sind auf jeder Seite: in dem Bogen Prunus triloba, dann folgt je Hydrangea paniculata und Amygdalus georgica fl. pl.

Das Mittelstück hat in der Mitte einen kleinen Springbrunnen in Form der Zeichnung, worum sich ein Blumenschmuck legt, der in seiner Befestigung wechselt:

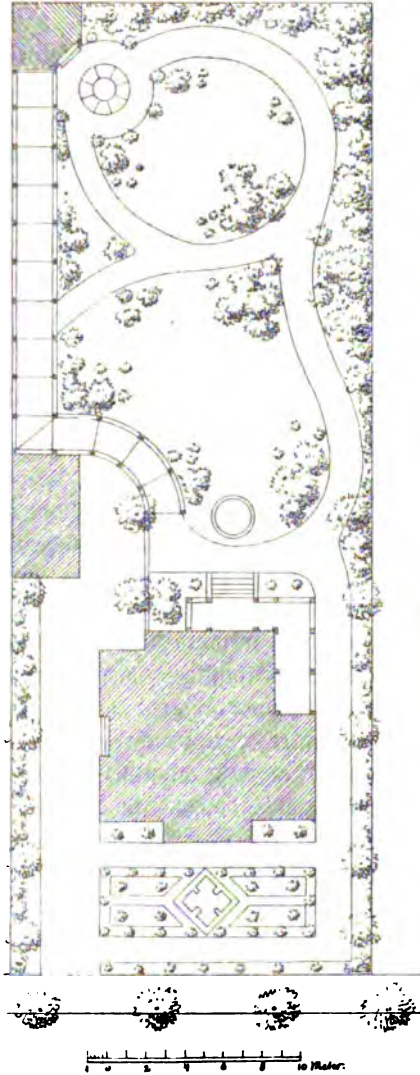
Die 4 Kreise in den Ecken sind mit Heracleum giganteum besetzt, der sich darumlegende Kreis hat Funkia Sieboldii. Lysimachia bildet die Einfassung in dem gerablinigen Stück zwischen diesen Kreisen und die Figur darin wird aus Funkia undulata fol. var. gebildet. Die 3 Theile in der Längsrichtung erhalten in dem Mitteltheil einen kräftigen Farn, je einen kleineren in den Seitentheilen; der Grund ist im Frühjahr mit Myosotis, in den Sommermonaten mit diversen niedrigen Pflanzen besetzt; eingefasst wird das Ganze mit Iris pumila. Die Trennungstreifen zwischen den einzelnen Stücken werden überall durch Rassen gebildet.

Skizze eines Villengärtchens in Falkenhagen bei Grünau.

(Mit 1 Abbildung.)

Auch das kleine Falkenhagen bei Grünau, dieses Lieblingsplätzchen der Berliner, hat Besitzer, welche Freunde der lieblichen Flora sind, und darnach streben, ihre Besitzungen und das, was sie in der Umgebung ihrer Wohnstätten einrichten, angenehm durch Gartenanlagen auszustatten. Ein neueres Project zu einer solchen Gartenanlage giebt die Skizze.

Das Grundstück liegt an einer Villenstraße, ist 18,5 m breit und 50 m tief, hat also eine Grundfläche von rund 925 □m. Es ist rings herum von Gärten eingeschlossen. Das Wohngebäude liegt so tief in das Grundstück hinein, daß sich vor demselben ein kleines Blumenstück hat einrichten lassen. Dasselbe, nur aus geraden Linien bestehend, ist in allen Theilen mit Buchsbaum eingefast, also auch gegen die Wegeflächen. Die mittlere Figur wird mit blühenden Sommerpflanzen je nach Belieben besetzt; im Frühjahr nimmt es die lieblichen Blumenzwiebeln, als Hyacinthen und Tulpen auf. Farbiger Kies füllt den Raum zwischen diesem Stück und der angrenzenden Bepflanzung aus. Diese Bänder sind mit Rosen besetzt; die besonders gezeichneten Punkte sind hochstämmige Rosen. Die von diesen Rosenstreifen eingefasteten Flächen bilden Rasen, in dem nach außen hin *Syringa persica*, nach innen *Hydrangea paniculata* stehen. Längs des Gitters sind kleine Spiräen in einzelnen Exemplaren angepflanzt. Der Weg linker Hand vom Gebäude vorüber führt nach dem Wirthschaftsgebäude, welches durch eine Mauer vom Garten getrennt ist, der Weg rechter Hand am



Gebäude vorüber in den Garten hinein. Beide Wege rahmen den vorderen Theil in der Tiefe des Gebäudes mit Alleebäumen ein. Davon sind die beiden vorderen je Linden, dann folgt eine rothblühende Kastanie, *Crataegus Oxyacantha* fl. rubro pl., eine Linde u. s. f. wie zuvor.

Linker Hand an der Grenze führt ein Laubengang in ein geschlossenes Gartenhäuschen, vor dem ein Rosenbeet, mit wurzelechten Rosen besetzt, sich befindet. Dasselbe ist mit Buchsbaum eingefast und auch die einzelnen Theile durch solchen von einander getrennt. Der Laubengang ist mit *Aristolochia Siphon* bekleidet.

Vor dem Gebäude auf der Hinterfront in dem Rasen liegt eine kleine Fontaine, welche durch ihr Geplätscher das Ganze anmuthig belebt.

Sonst sind die Anpflanzungen aus lieblich blühenden Sträuchern gebildet und nur die Grenzpflanzung, wie einzelne Stellen längs des Laubenganges sind mit kräftigeren Gehölzen besetzt, weil diese bestimmt sind, vom Garten aus mit den umliegenden Pflanzungen ein für das Auge gefälliges Ganze zu schaffen. Die einzelnen Punkte bilden zumeist Coniferen, wodurch dem Gärtchen auch im Winter ein grüner Schmuck gesichert ist.

Dobé.

Die Kunst im Gartenbau.

Was ist Kunst und wer ist Künstler?

Es ist nicht meine Absicht, den zahlreichen Erklärungen, welche diesen beiden Worten bereits gegeben sind, auch noch die meinige beizufügen; ich will nur darauf aufmerksam machen, daß außer den bildenden, Musik-, Bau- und verschiedenen anderen Künstlern die königl. preussische Staatsregierung auch Gartenkünstler*) ausbildet und denjenigen, welche eine Prüfung oder mehrere bestanden haben, Zeugnisse als solchen austheilt.

Der Musikünstler nennt sich entweder Opernsänger, Virtuose, Musikdirector, Componist u. a., der Baukünstler nennt sich Architekt und der Gartenkünstler beansprucht erst in neuester Zeit, dieses Wort gelten zu lassen und es dem allgemeinen Sprachschatz einzufügen, wahrscheinlich, weil er glaubt, dadurch in gleiche Reihe mit den Jüngern der bildenden Künste oder der Dichtkunst gestellt zu werden, und das Recht dazu kann ihm nicht abgesprochen werden, wie ich sofort beweisen werde; aber das Wort wird vorläufig noch immer nur auf einigen Zeugnissen der königl. Gärtner-Lehranstalt Wildpark bei Potsdam sichtbar sein; volksthümlich wird es für's erste nicht werden, weil es nicht genau genug das bezeichnet, was es bezeichnen soll; denn wie der Anstreicher sich Maler und der Steinhauer sich Bildhauer nennen darf, so wird auch „der Kräuter“, d. h. der Gemüsezüchter, noch mehr der Blumengärtner, besonders, wenn er schon einmal einige Teppichbeete hübsch geordnet hat, sich Gartenkünstler nennen wollen, auch wenn ihm das Zeugniß der königl. Staatsregierung fehlt.

*) Nicht die Regierung, sondern früher die Gärtner-Lehr-Anstalt zu Potsdam.

Statt „Gartenkünstler“ haben wir uns bisher „Landschaftsgärtner“ genannt, und dies Wort wird bleiben, weil es den Künstler genauer als das erstere vom Gewerbetreibenden trennt. Der Landschaftsgärtner, dem die Anlage von Gärten obliegt, ist ein Künstler im wahren Sinne des Wortes. Ein Mann von hoher, allgemeiner Bildung, muß er alle Stufen des gewerbetreibenden Gärtners durchgemacht haben, weil er nur so dessen Bedürfnisse bei der Anlage des Nutzgartens wird berücksichtigen können; aber er muß auch Baukünstler sein, nicht allein, um dem „Architekten“ die nöthigen Anweisungen für den Bau von Gewächshäusern geben zu können, sondern auch, um den Charakter des Wohn- oder des Landhauses wie des prachtvollen Schlosses auf die nächste Umgebung dieser Gebäude überzuführen. Und wie der Maler, hier namentlich der Landschaftsmaler, ohne angeborene Anlage es nicht einmal bis zum anständigen Nachahmer großer Künstler bringen wird, so der Landschaftsgärtner, der ohne angeborenen Sinn für Schönheit und Harmonie niemals ein Kunstwerk schaffen kann. Denn er hat nicht nur mit den geraden Linien des oben erwähnten Nutzgartens, noch mehr mit denen des „französischen“ Gartens zu thun, sondern er soll auch und hauptsächlich „Landschaften“ schaffen, in denen er nach den Gesetzen der Schönheit Licht und Schatten zu vertheilen, die Farben neben einander zu stellen hat, so daß sie nicht grelle, sondern möglichst harmonische Abwechselungen und Gegensätze bilden.

Wenn der Maler sein Kunstwerk vollendet hat, so, auch wenn es mit dem höchsten Preise der Ausstellung belohnt wurde, hängt er ober der Käufer es an die Wand, und den Künstler wie diejenigen, welche nach ihm kommen, kümmert es wenig, wenn dasselbe durch den Staub der Jahrzehnte unkenntlich geworden, oder wenn, nachdem er seine besten Kräfte mit reichem Erfolg z. B. an die Ausschmückung eines Tempels des Ganbrinus oder desjenigen eines höheren Wesens verwendet (man entschuldige die Nebeneinanderstellung, aber sie ist hier nicht zu vermeiden), im ersteren Falle Tabakrauch und Wechsel von Feuchtigkeit und Trockenheit sein echtes, wahres Kunstwerk nach wenigen Wochen vollständig zerstört haben, oder wenn, im zweiten Falle, veränderte Ansichten und religiöse Gefühle, wie sie's dann nennen werden, ein anderes Kunstwerk durch einen dicken Ueberzug von Kalk oder dergl. einfach verschwinden lassen.

Auch der Landschaftsgärtner wird in vielen Fällen seinem vollendeten Kunstwerke auf Nimmerwiedersehen den Rücken kehren, weil in weiter Ferne ihm andere Aufgaben gestellt werden und — weil sein Auftraggeber die Mittel zur Aufsicht über das Kunstwerk gerade durch den ausführenden Künstler nur in den seltensten Fällen bewilligen wird; dazu ist der mit acht Thalern monatlich angestellte „Gutsgärtner“ vorhanden — mit Unrecht! Wenn der Landschaftsmaler sein Werk verändern, verbessern will, und sei es durch Verwandlung einer glatt- und geradestämmigen Buche in eine sparrige, verkrüppelte Eiche, so stehen ihm die Pinsel und Farben des Malkastens, beim ersten Bleistiftentwurf auch der Radirgummi

zur beliebigen Verfügung. Und der Gärtner arbeitet auch mit den Farben und allen ihren Abstufungen, aber er muß vorher wissen, welche Farbe und werdende Form er mit dem laublosen, unentwickelten Baume in seiner Hand, den er eben pflanzen will, seinem Bilde einfügt, und in den seltensten Fällen wird er den aus Irrthum z. B. neben die Blutbuche gepflanzten weiß- oder auch gelbblättrigen Ahorn mit einer Gruppe immergrünen Lebensbäumen vertauschen können; was er einmal mit seinem lebenden Material gezeichnet, gemalt, d. h. gepflanzt hat, das bleibt; aber es lebt und deshalb bildet es sich weiter aus, wird größer, mächtiger in seiner Wirkung, es unterdrückt, zerstört den Nachbar, und aus dem gelungenen Kunstwerk, dessen Entwicklung in den ersten Jahrzehnten vorher genau berechnet sein mußte, wird schließlich der Wald — „Urwald“ hätte ich beinahe gesagt; aber bei gepflanzten Gehölzen kann ja von solchem keine Rede sein — wenn nicht der Landschaftsgärtner, der Künstler dann und wann eingreifen darf, um die Landschaft, die er gemalt, den veränderten Umständen gemäß zu erhalten oder wieder herzustellen, trotz der liebevollen Ergebenheit, mit welcher Besitzer und mehr noch Besitzerin gewöhnlich an jedem einmal gewachsenen Zweiglein hängen.

Nur wenige unserer Leser, wenn sie Laien und „Auftraggeber“ sind, haben wohl einen Begriff davon, was Alles dazu gehört, um einen Garten und eine „Landschaft“ im Garten herzustellen; es möge mir daher gestattet sein, das Hauptsächlichste davon hier in möglichster Kürze mitzutheilen, im Uebrigen aber auf die Lehrbücher, z. Th. wahre Prachtwerke, hinzuweisen, welche im Laufe der Zeit im Buchhandel erschienen sind und hier immer vorrätzig gehalten werden.

Der Garten als Ganzes, groß oder klein, ist immer Zier- oder Lust- und Nutzgarten. Der erstere ist entweder ein kleiner Blumengarten oder ein mit Gehölzen, Rasenplätzen, Blumen u. a. geschmückter Lustgarten oder ein mit solchem vereinigter größerer Park; im Nutzgarten dagegen baut oder erzieht man entweder Marktblumen oder Gemüse, Obst, Apothekerwaaren oder schließlich Gehölze: Bäume und Sträucher (in der „Baumschule“). Botanische Gärten sind der Wissenschaft gewidmet und sind als solche Nutzgärten, auch wenn sie in der Form eines Parkes angelegt und erhalten sind. Zu den Nutzgärten gehören auch die großartigen Anpflanzungen von Gewürzkräutern und Blumenpflanzen, welche seit uralter Zeit im Orient wie in der Riviera und an einzelnen Orten Deutschlands zu ätherischen Oelen, Liqueuren, Arzneimitteln, Quacksalbereien u. s. w. benutzt wurden und noch werden und dadurch eine großartige, dem Fernstehenden kaum denkbare Bedeutung besitzen.

Der Nutzgarten muß vom Ziergarten getrennt sein, wenn auch nur durch eine Hecke oder eine niedrige Gehölzpflanzung, denn es muß dafür gesorgt werden, daß nicht Kraut und Rüben zwischen den Blumen eines Beetes vor dem Wohnhause auftauchen; ebenfowenig soll man einen Lustgarten ausschließlich aus Zwerg-Obstbäumen in ihren steifen Formen her-

stellen wollen, obwohl ein Obstgarten im großen Park oder einzelne Obstbäume mit ihren herrlichen Blüten und bunten Früchten selbst im Blumengarten als Zierde gedacht werden können. — Wir unterscheiden also den Ziergarten vom Nutgarten; wie viel vom Ganzen des Grundstücks jeder dieser Abtheilungen zuzuweisen ist, hängt von den Verhältnissen oder vom Geschmack und ausgesprochenen Willen des Besitzers ab.

Dies möge zur Erklärung des Wortes „Garten“ genügen.

Ehe mit der Anlage des Gartens begonnen werden kann, muß ein Plan desselben ausgearbeitet und zu Papier gebracht werden, nachdem Auftraggeber und ausführender Künstler sich über Charakter und Ausdehnung des Ganzen und der einzelnen Abtheilungen geeinigt haben, namentlich auch darüber, ob die Natur vorwalten und die „bildende“ Kunst nur in bescheidenen Formen auftreten soll, oder ob dem Luxus und den geraden Linien wenigstens in der Umgebung des Wohnhauses der Vorrang zu lassen sei. Demnächst ist die ganze, dem ausführenden Künstler zur Verfügung gestellte Fläche zu vermessen und ein Grundplan in verjüngtem Maßstabe anzufertigen, auf dem alle bei der bevorstehenden Arbeit zu beachtenden Gegenstände: vorhandene, bleibende Gebäude, einzelne große, schöne oder auch nur interessante Bäume, etwaige Denkmäler, Erhebungen und Senkungen des Bodens, Wasser, Felsen u. s. w. sichtbar zu machen sind und auf welchem der werdende Garten in großen Zügen zur Darstellung kommt, wonach der ungefähre Kostenbetrag der ganzen Anlage sich wird berechnen lassen. Es ist durchaus nützlich, den auf dem Grundplan skizzirten Garten mit der Kostenberechnung dem Auftraggeber vorzulegen und etwaige Abänderungen mit ihm zu besprechen, damit späteren Streitigkeiten möglichst vorgebeugt werde — soviel wie möglich, sage ich, denn ganz werden sie, besonders bei größeren Anlagen, kaum ausbleiben.

Gewöhnlich pflegt der Künstler hiernach einen Plan des werdenden Gartens mehr oder weniger bunt, mehr oder weniger ins Einzelne gehend, auszuarbeiten und Wohnhaus, Wege, Rasenplätze, Wasserzüge, Blumengruppen, einzelne Bäume und Sträucher wie ganze Gehölzgruppen, Bodenbewegungen u. s. w. genau so darzustellen, wie sie in Wirklichkeit nun werden sollen. Dieser Plan ist allein schon ein Kunstwerk im wahren Sinne des Wortes, nicht nur wegen der harmonischen Zusammenstellung von Farben, nicht wegen der sauberen, dem Auge wohlthuenden Ausführung, sondern und hauptsächlich wegen der in ihm kaum sichtbaren Berechnung der mit lebendem und todtm Material herzustellenden Bilder und verschiedener, mehr oder weniger materiellen Einrichtungen, wie z. B. das Auffangen und Weiterleiten des von vorhandenen Bodenerhebungen herabfließenden Regenwassers, so daß es die Anlage nicht schädige, sondern, im Gegentheil, zur Bewässerung derselben entweder sofort verwendet oder zu späterer Benutzung aufgestapelt werde. Auch wird der Plan zeigen, wie das Wasser als Springbrunnen oder Cascade zur Verschönerung eines

anderen Bildes nicht allein zu benützen sei, sondern auch, wie und mit welchen Hilfsmitteln es geleitet werden muß, damit es seinen Zweck erfülle; er, der Plan, wird auch zeigen müssen, wo die zur Herstellung schöner „Bilder“ nothwendigen Pflanzen am besten herangezogen werden, sei es in den durch Glas geschützten Räumen der Gewächshäuser mit ihren Heiz- und Wasseranlagen, oder im sog. Anzuchtgarten, als welcher auch die Baumschule mit ihren verschiedenen Abtheilungen angesprochen werden muß; der Plan zeigt schließlich, außer Anderem, was wir heute unerwähnt lassen, die beste und sparsamste Einrichtung auch des Nutzgartens mit seinen Treibereien, seinen Schutzwänden und deren zweckmäßigsten Verwerthung, mit dem Obstgarten, in welchem jeder Baum mit einer Nummer zu bezeichnen ist, welche hinweist auf die Nummer im „Buch des Obstgartens“, wo sie durch Angabe vom Namen der Sorte, vom Herkommen und Alter des Baumes u. s. w. nach dem Pflanzen ihre Erklärung findet, und den Gemüsegarten, für welchen der Plan eine regelrechte, naturgemäße und nutzbringende Bewirthschaftung gleichsam vorschreiben soll. Aber der Plan zeigt nicht nur den ausübenden Künstler, sondern auch „den gelehrten“ Blumen-, Obst- und Gemüsegärtner, ohne welchen ersterer stets ein Pfluscher bleiben wird, wie ja auch wohl der Maler auf Leinwand zuerst die Anfangsgründe seiner Kunst erlernt haben wird. — Auf einem nach diesem Hauptplane hergestellten Arbeitsplan sind zur Bequemlichkeit beim Ausstecken der einzelnen Punkte und Linien die Maße in Ziffern anzugeben; für größere Anlagen ist dieser Plan zu theilen, damit er beim Ausstecken nicht hindert.

Einen Garten genau nach der Zeichnung auf dem Arbeitsplane auszuführen, ist nur bei Anlagen denkbar, die in durchaus regelmäßigen Formen gehalten werden sollen; Abweichungen sind nicht nur erlaubt, sondern — wenigstens bei unseren „landschaftlichen“ Anlagen — auch beinahe immer nothwendig. Das ist nicht schwierig da, wo der Künstler die Ausführung seiner Ideen selbst leitet; ist dies nicht möglich, was oft vorkommt, dann wird, wie ich schon in meinem „Grundriß der Lehre vom Gartenbau“, Leipzig bei Karl Scholke, behauptet, aus dem geplanten Kunstwerk ein Pfluscherwerk, es sei denn, daß der mit der Ausführung Beauftragte selbst Künstler ist — was von den Auftraggebern mehr als bisher zu berücksichtigen sein dürfte.

In Beziehung auf die bei der Bearbeitung des Planes und bei der Ausführung desselben zu befolgenden Grundsätze müssen heute wegen Mangel an Raum folgende kurz ange deutete Regeln genügen:

Das Wohnhaus, das gewöhnlich schon vorhanden oder dessen Platz unabänderlich festgestellt ist, kann in Verbindung mit einer Veranda stehen, die durch Bedachung u. s. w. auch als Wintergarten einzurichten ist; umgeben ist das Wohnhaus vom Blumengarten, der in seiner Form und Ausstattung sich genau nach der Größe und nach dem Baustil desselben zu richten hat und der, mit einem Hintergrund aus schönen und mehr

oder weniger seltenen Gehölzen, in der Hauptsache aber aus dem mit besonderer Sorgfalt hergestellten Rasen besteht, auf dem sich die bunten Farben, auch die Blumen — nur nicht allzu viele — und mancherlei Zierathen wie Wasserkünste, plastische Bildwerke — immer nur wenige — harmonisch abheben; eine gewisse Regelmäßigkeit (Symmetrie) ist in der Nähe des Wohnhauses stets nothwendig. Bei den Wegen sind die beiden Ranten in die Wasserebene, die Mitte ein wenig höher anzulegen, auch wenn sie an einer Bodenerhöhung entlang gehen, die auf der einen Seite abzugraben, auf der anderen zu erhöhen ist; die Wege sollen aus festem, aber leicht durchlassendem Material (kleinen Ziegelstücken) hergestellt und, im lebhaften Gegensatz zu dem Grün des ihnen folgenden Rasens, dünn mit orangefarbigem Kies überzogen werden. Nur für die Besteigung von steilen Anhöhen sind vielfach gewundene Wege erlaubt, sonst sind sie in langgezogenen Bogen zu führen, und jede Krümmung ist durch ein Hinderniß — eine Pflanzung oder auch nur durch einen einzelnen großen Stein — als nothwendig darzustellen. Bei der Bepflanzung mit Gehölzen wird der Künstler sich vor Ueberfüllung und vor der Zusammenstellung von grellen Farben hüten. — Schließlich noch der Rath, daß man im Blumengarten auch die fleisch- (insecten-) fressenden Singvögel ansiedeln und pflegen möge, zu denen der Sperling, dieser zänkische Vogel, allerdings nicht gehört.

D. Hüttig-Nieder Schönhausen.

***Carya alba* Nutt. (Hickorybaum). Juglandaeae.**

Das Vaterland dieses vortrefflichen Waldbaumes ist Nord-Amerika *); er findet sich vom südlichen Carolina an nördlich bis zum 45. Grad nördl. Breite und tritt sehr häufig in reinen Beständen auf.

Auch hier findet man wieder verschiedene Species, wie Ferkel-Hickory, *Car. porcina* Nutt., die Pekan-Nuß, *Car. olivaceiformis*, die Sumpf-Hickory, *Car. amara* Nutt., desgleichen die Scharlach-Hickory, *Car. coccinea* und andere mehr. Der Baum wird mitunter kolossal hoch und erreicht eine Höhe von 35 m und einen Durchmesser bis 1 m, im geschlossenen Bestande eine Schaftreinheit bis 18 m.

Die lanzettförmigen, sehr großen Blätter stehen fünf an der Zahl an der Blattrippe, wovon eins derselben die Spitze bildet; sie sind von einer sehr schönen, lichtgrünen Färbung und haben einen ähnlichen Geruch wie der unseres deutschen Walnußbaumes. Die Blüthe erscheint Anfangs Mai, gleichzeitig mit dem Ausbruch der Blätter, männliche und weibliche Blüthen auf einem Stamme. Die Frucht reift im October und

*) Und zwar die östlichen und mittleren Staaten.

D. Red.

ist etwa halb so groß wie unsere Walnuß. Sie ist länglich oval, in der Mitte am breitesten, unten und oben zugespitzt, nach unten hin meist scharf vierkantig, die Schale ist schmutzig weiß und glatt, der Kern von gutem Geschmack und als Naschfrucht beliebt. Die äußere Fruchthülle besteht in einer grünen, fast 0,5 cm starken, rindenartigen Schale, die bei der Reife eine schwarzbraune Färbung annimmt und, in vier gleiche Theile aufspringend, häufig mit der Ruß zugleich abfällt.

Die Früchte selbst geben ein vortreffliches Mastfutter und werden von den Schweinen begierig gefressen, nachdem sie einige Zeit nach dem Abfall durch Witterungseinflüsse mürbe geworden sind.

Die Rinde ist von weißgrauer Färbung und glatt, bei älteren Bäumen gerissen, und an jungen Stangen so zähe, daß sie als Bindematerial benutzt wird.

Das Holz ist von weißer Farbe, sehr schwer und von seltener Zähigkeit, daher es als Nußholz die vielseitigste Verwendung findet. Namentlich Böttcher und Wagenbauer gebrauchen es viel; letztere benutzen dasselbe in gespaltenen Form vorzugsweise zu sehr dauerhaften Radreifen, statt der hier gebräuchlichen Felgen, und zu allen denjenigen Theilen, die beim Wagenbau große Zähigkeit und Festigkeit erfordern. Als Brennholz und Kahlholz wird es gleichfalls sehr geschätzt und soll hierin noch unsere Rothbuche übertreffen.

Der Hidorybaum wächst gern in einem leichten, frischen, humusreichen Boden, obgleich er ja auch in jedem anderen Boden fortkommt; indeß ist zu beachten, daß seiner starken Pfahlwurzelbildung wegen die Erde auch tiefgründig sein muß.

Die Einführung dieser so ungemein wichtigen und vielseitig nutzbaren Holzart in Deutschlands Wälder kann wohl nicht genug empfohlen werden.

Rigdorf-Berlin.

Paul Juraß.

Zur Ausschmückung von Räumen mittelst Topfgewächsen.

Von

Karl Hampel, Berlin-Treptow.

Das Material, welches dem Gärtner zur Ausschmückung der verschiedensten Räume, wie Treppenhäuser, Vorfälle, Säle, Hallen, Freitreppen u. s. w. zur Verfügung steht, besteht zum Theil aus Myrthengewächsen, Evonymus, Viburnum Tinus, Prunus Laurocerasus, aus Orangen in baumartiger Form, desgleichen Lorbeer in Kugel- und Pyramidenform; Neuholländer Gewächse, als Akazien, Banksien, Eugenien, Meterosideros; zum Theil aus Palmen, wie Chamaerops, Areca, Phoenix, Rhapsis;

Cycadeen, wie *Cycas*, *Dioon*, *Enccephalartos*, *Zamia*; Pandanaceen; Dracänen; Farren und vielen anderen.

Je nach der Jahreszeit schließen sich diesen noch verschiedene vorzugsweise durch Blüthenreichtum sich auszeichnende Gewächse an. Im Sommer sind sie in reicher Zahl vorhanden, im Winter bis Frühling dagegen nur beschränkt und hauptsächlich vertreten durch *Azalien*, *Prunus triloba*, *Viburnum*, *Opulus roseum*, *Flieder*; weiter *Hyacinthen*, *Maiblumen*, *Primeln*, *Cinerarien* und viele andere mehr.

Auf den neueren Ausstellungen begegnen wir in den decorativen Gruppen, also denjenigen Gruppen, welche dem Ganzen gewissermaßen den Rahmen geben sollen, damit auch zugleich das ganze Bild wirkungsvoll gestalten, zumeist den Palmen, Cycadeen, auch Dracänen und einigen anderen Pflanzen. Bei anderen Gelegenheiten finden wir *Evonymus japonicus*, E. j. fol. var., *Eugenien* und einige andere Gewächse; auch Coniferen, wie *Thuja occidentalis* in Gefäßen, Cypressen und dergleichen werden verwendet.

Damit ist auch das Material, welches den eigentlichen Körper in den gärtnerischen Ausschmückungen herzustellen hat, erschöpft; es bildet zumeist die ganze Ausschmückung ohne weitere Hinzunahme anderer Pflanzen.

Selten ist die Verwendung von Neuholländer Pflanzen geworden, was auffallen muß. Den einzigen Grund für diese Erscheinung haben wir wohl in den Pflanzen selbst zu suchen, welche in der Kultur, und weil sie da zumeist sehr gedrängt stehen, ihnen auch wegen des knappen Raumes kein größerer Platz zugewiesen werden kann, unten kahl sind, und bei den zumeist geringen Breiten, welche die zu decorirenden Flächen bieten, sich nur schwer zu angenehm wirkenden Gruppen, die sich auch vollkommen abschließen, verwenden lassen. Und doch sind sie es, welche durch ihr Laub und ihre Verästelung einen vornehmen Platz unter den Decorationspflanzen einnehmen; sie sollten im Verein mit den kräftigeren Laubmassen, wie *Evonymus*, *Viburnum* und dergleichen mehr, immer den Grund und das Gerippe bilden für das übrige Pflanzenmaterial, das sich diesem Fundamente theils anschließen, theils zu demselben in Contrast treten soll; dahin gehören z. B. die Palmenform, Dracänen u. s. w., welche in dieser Verbindung ihre volle charakteristische Form uns zu zeigen vermögen. Nur aus Palmen zusammengesetzte Gruppen sind, weil sie einer wahren Charakteristik entbehren, kaum schön zu nennen.

Was ist es denn, das sich gerade in der Palmenform vor unserem geistigen Auge aufthut!? Es lebt die Palme in unserer Vorstellung nicht allein, sondern wird auch gefunden als die Königin in den Tropen, welche mit hoch in die Höhe gehendem Schaft theils vereinzelt, theils in Trupps vereinigt sich findet, auch in walbartigen Beständen, dann unter sich andere Gewächse, niedrige Palmen, mit Schlinggewächsen ein undurchdringliches Gestrüpp bildend, die Gegend beherrscht. Und damit zeigt sie uns ein Bild, wie es nur immer die Tropen hervorzubringen vermögen,

wie es unsere Phantasie nicht prächtiger auszumalen vermag und die üppige Fülle dieser Vegetation dauernd in uns hineinzulegen versteht. Sie gehören daher so recht eigentlich den festen Wintergärten an, wo auch die feuchte Wärme ihnen mehr zusagt und uns das Gefühl ihrer richtigeren Verwendung wird. Sonst lassen sie uns in der Regel frostig, und ihre außerordentlichen Formen, welche wir an diesen Repräsentanten gern bewundern, vermissen wir in den massenhaften Zusammenstellungen.

Von welch' außerordentlicher Wirkung aber sind sie nicht, wenn sie sich wirklich frei und ungehindert zeigen können!

Und die Neuholländer Gewächse bieten uns treu ihre Hilfe an. Ist doch das australische Vegetationsbild ein so außerordentlich verschiedenes und in gewissem Sinne mannigfaltiges. Pflanzen, die sich sonst schwer verwenden lassen, wie z. B. Pandanus, auch Farren, können hier leicht untergebracht werden. Palmen und viele andere Pflanzen helfen eine Vielseitigkeit schaffen, wie wir sie uns schöner kaum denken können, es wird uns damit in den Ausschmückungen eine Unterhaltung von fast hinreißendem Zauber.

Eine Thatsache ist es ja freilich, daß die sogenannten Neuholländer Gewächse alle feines, dünnes Laub haben, wodurch sie an sich den Eindruck des Dürftigen erwecken, genau ihren heimatlichen Verhältnissen entsprechend. Aber ihr Astwerk erinnert uns lebhaft an unser Laubholz, wenn auch zierlicher und feiner bei diesen Topfgewächsen. Hierdurch wird es auch möglich, die einzelnen Exemplare leicht und wirkungsvoll in- und aneinanderzufügen, so daß schließlich der Gesamteffect ein vollendeter wird. Allerdings besitzen sie alle nicht das saftige und strogende Grün unserer Gehölze, doch das thut nichts. Die ihrem Laubwerk anhaftende Farbe verbindet sich wohl mit der Farbe in den Räumen ihrer Verwendung, und wir sehen deshalb auch ihre Verwendung hier gern.

Aber nicht allein dieses ist es, was sich uns aufdrängt und Berücksichtigung fordert, auch die Aufstellung der Pflanzen hinsichtlich ihrer Gliederung hat uns zu beschäftigen und fordert gebieterisch unser Nachdenken und unseren schöpferischen Geist heraus. Nicht leicht ist es, genaue Anhaltspunkte hierfür zu geben; sind doch die Räume, welche zur Verwendung kommen, hinsichtlich ihrer Grundfläche, Höhe, ihrer Einrichtung und architektonischen Ausschmückung nach, wie nicht minder der Zweck der pflanzlichen Ausschmückung so außerordentlich verschieden.

Im Allgemeinen darf aber als Grundsatz hierfür gelten, daß man je nach Größe der herzustellen Gruppen einen mittleren und zwei Seitentheile zu unterscheiden hat, die sich dann wieder noch weiter gliedern lassen. Der mittlere Körper hat sich durch Größe und kräftigen Bau besonders auszuzeichnen, die Seitentheile haben sich ihm im richtigen Verhältniß unterzuordnen. Die einzelnen Theile werden durch niedrigere Pflanzenmassen mit einander verbunden, so daß diese in der ganzen Gruppierung tiefere und zurücktretende Einschnitte bilden. Der Raum vor denselben

kann mit ganz niedrigen Gewächsen oder mit Moos, mit Rasen ausgelegt werden, wohinein dann liebliche Blumen gestellt werden, oder charakteristische Pflanzen, wie Palmen, Dracänen u. s. w. sich daraus emporheben, selbst so hoch, daß sie sich mit ihrem Gipfel mit der Gruppenhöhe zu verbinden scheinen.

Auch bei Ausschmückungen, welche nicht in geschlossenen Gruppen bestehen, sich vielmehr leicht über einen ganzen Raum auszudehnen haben, hier Pfeiler, dort Ecken ausfüllend und den ganzen Raum gleichsam in einen Garten verwandelnd, ist es durchaus nothwendig, auch von diesem Gesichtspunkt aus zu verfahren, soll etwas Großartiges geschaffen werden. Hier haben wir natürlich das ganze Bild in's Auge zu fassen und darin die Gliederung zu treffen, nicht etwa in der einzelnen Gruppe selber.

In Treppenhäusern, bei Freitreppen, wenn zu deren Seiten Pflanzenschmuck angebracht werden muß, ist daran festzuhalten, daß die höchsten Massen unten zu stehen kommen, je höher hinauf dieselben aber an Höhe einzubüßen haben, wodurch man erreicht, daß das Treppenhaus, die Freitreppe, Anrampung weniger hoch als im umgekehrten Falle — wo also die höchsten Massen nicht unten zu stehen kommen —, auch wird damit erreicht, daß das Ganze mehr wie im Bilde sich ausnimmt. Daß diese Ausschmückung nicht in einer Linie und nach vorne hin einfach abfallend gestellt werden darf, vielmehr mit Unterbrechungen so zu geschehen hat, daß die höheren und vorspringenden Theile durch dazwischenliegende niedrigere und zurücktretende abwechseln müssen, leuchtet von selbst ein; damit trifft das oben Gesagte auch hierfür zu. Auch hier ist der Raum vor den Einschnitten, wie oben gesagt, auszufüllen. Ein Treppenhaus hiernach decorirt, gewährt einen glanzvollen Anblick.

Unsere modernen Bauten lassen eine ganz freie Decoration zu und damit die Verwendung des gesammten hierzu geeigneten Pflanzenmaterials; dagegen bedingen die in bestimmtem Stile aufgeführten resp. architektonisch ausgeschmückten Räume eine mehr oder minder große Beschränkung. So werden die im französischen Renaissancestil hergerichteten Räume am besten mit Neuholländer Gewächsen und einer Menge blühender Pflanzen zu schmücken sein, weil sie sich diesem, der durchaus heiter und verschwenderisch, nicht an den Ernst des Lebens mahnend ist, am besten anpassen. Die mehr Ernst athmende Palme dagegen wird hier nur mit großer Vorsicht zu verwenden sein und darf kaum einmal dominirend auftreten. Dagegen ist die Verwendung von Schlinggewächsen hier so recht am Platze; ebenso Lorbeeren und Drangen.

Auch die in gothischer Architektur decorirten Räume werden am besten mit Neuholländer- und diesen ähnlichen Gewächsen auszusmücken sein. Es ist der gothische Stil ein frei emporstrebender, zu dem diese Gewächse in angenehmen Contrast treten und dadurch liebliche Bilder schaffen. Wir vermissen auch in der gothischen Architektur diejenige Ruhe, wie sie z. B. den griechischen Bauten eigen ist und die wir auch im ägyptischen

und arabischen Baustil treffen, wie nicht minder bei dem römischen. Bei allen diesen Bauten sind daher die Palmen, welche ja auch zu den Säulnbauten die Modelle geliefert haben, die bevorzugten. Ihnen gesellen sich beim griechischen Stil mit außerordentlicher Wirkung Pinien oder diesen gleiche Pflanzen an, auch die Cypresse kann hier Verwendung finden, wird dies aber vorzugsweise bei ägyptischen Bauten und auch bei der römischen Architektur thun; dieser gesellen sich dann aber schon andere Pflanzen, wie Kirschlorbeer u. s. w., mit großem Vortheil bei. Bei der ägyptischen und maurischen Architektur sind Palmen außerordentlich verwendbar, namentlich Palmen mit hohem Stamm, ebenso Cypressen.

Daß sich nach diesen Gesichtspunkten aus nur größere Ausschmückungen werden durchführen lassen, ist sicher, sollten aber überall da, wo die Gelegenheit es zuläßt, durchgeführt werden, wodurch die Eintönigkeit und Uebereinstimmung in den Ausschmückungen, wie man solchen nur zu häufig begegnet, vermieden werden könnten. Bis zu einem gewissen Grade sind auch kleinere Ausschmückungen fähig, hiernach behandelt zu werden. Und damit erwächst auch dem Gartenkünstler eine Aufgabe, welche seine volle Aufmerksamkeit verdient.

Nun steht ja diesem allerdings entgegen, daß die dazu nothwendigen Pflanzen meist nur in fürstlichen Gärten, neuerdings auch bei einigen Stadtverwaltungen, in botanischen Gärten und vereinzelt nur in einigen Privatgärten gefunden werden, bei den Handelsgärtnern aber nicht. Im eigensten Interesse aber sollten diese auch auf die Heranbildung vorgezogener Pflanzen ihr Augenmerk richten und zum Verkauf heranbilden. Wie außerordentlich schwer fällt es jetzt überhaupt, geschweige denn leiblich gute, Decorationspflanzen zu erhalten, und doch ist die Nachfrage nach solchen eine ganz bedeutende.

Ganz besonders wird dieser Mangel auch auf allen unseren gegenwärtigen Ausstellungen recht fühlbar empfunden, und der Wald mit seinem Grün muß selbst im Kleineren ersetzen, wo der Gärtner mit seiner Kunst in's Hinken gekommen ist. Auf Ausstellungen begegnen wir in den größeren Gruppen immer nur Cycadeen mit Palmen und ihnen ähnlich sehende Pflanzen, die aber in dieser Gesamtheit nie den charakteristischen Eindruck geben, welchen wir an diesen Pflanzen gewohnt sind. So war es auch diesmal auf der Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Pr. Staaten im September 1888 in der Flora zu Charlottenburg. Ein treffenderes Beispiel für meine ausgesprochene Ansicht konnte aber nirgends besser gefunden werden, als hier, durch einen Vergleich mit dem Wintergarten der Flora und der Palmendecoration in der Ausstellung. Um bei den gegebenen Verhältnissen aber nicht ungerecht zu erscheinen, will ich nicht unterlassen, hier auf die Gruppe des Herrn Maeder, Landschaftsgärtner, Berlin, hinzuweisen. Dieser Herr hat mit seinem Geschmaack und einem außerordentlich zarten Gefühl verstanden, seiner Gruppe Leben zu geben und einige Formen in ihrer Charakteristik darin

zu zeigen, wofür ihm ja auch der erste Preis wurde. Diese Gruppe zeichnete sich durch wohlproportionirte Gliederung aus. In der Mitte erhob sich ein mächtiger Körper, welcher seitlich durch je einen ihm untergeordneten, aber in richtigem Verhältniß zu ihm stehenden unterstützt wurde; alle drei Theile waren durch die dazwischenliegenden tieferen Einschnitte mit einander verbunden. In dem mittleren Körper wurde die höchste Masse durch *Kentia Balmoreaana*, welche um ca. $1\frac{1}{2}$ m die sie umgebende *Chamaerops Fortunei* überragte. Daran schlossen sich drei große *Latania borbonica*, welche die sie umgebenden *Kentia Balmoreaana* um etwa 1 m überragten und dadurch ihr schönes Blattwerk ganz zu zeigen vermochten, während die Kentien wieder einen Zusammenhang mit der Hauptpflanze boten. Ueberhaupt sei erwähnt, daß die größeren dominirenden Pflanzen sich immer wieder in kleineren Exemplaren fanden, wodurch der ganzen Gruppe eine außerordentliche Ruhe gegeben war. Die beiden seitlichen Theile waren gebildet aus *Kentia Forsteriana*, *Balantium antarcticum*. Aus den Pflanzen in den beiden Einschnitten hoben sich malerisch hervor und verbanden mit ihren Kronen in der Höhe die drei Kernpunkte — *Phoenix canariensis*. Tiefergehend fanden wir hier noch *Chamaerops excelsior*, *Areca* und Baumpalmen. Die Füllung der einzelnen Glieder und den Abschluß bildeten kleine Kentien, *Rhapis*, *Tillandica*, *Cycas*, Farren, Anthurien u. v. a.

Nicht unerwähnt soll es hier bleiben, daß der vorgenannte Verein es sich zur Aufgabe gemacht hat, bei seiner im Frühjahr 1890 stattfindenden Ausstellung gerade die decorative Seite in der Gartekunst zum Ausdruck zu bringen, um damit fördernd zu wirken, wofür ein specielles Programm gegeben ist.

Licht und Wärme in Bezug auf das Pflanzenleben.

(Schluß.)

Bei der großen Bedeutung, die das Licht für das Pflanzenleben überhaupt, für die Entwicklung des Blattgrüns, für die chemischen Veränderungen des aufsteigenden Saftes in die Blätter, für die Aufnahme luftförmiger Nahrungsstoffe u. hat, ist es absolut nothwendig, daß der Gärtner mit den Anforderungen bezw. den Bedürfnissen der einzelnen Pflanzengattungen in Bezug auf die Einwirkungen des Lichtes und der Wärme bekannt sei. Er muß wissen, welche Pflanzen auch im Schatten wachsen, resp. welche weniger anspruchsvoll in dieser Beziehung sind, wie weit sich dieselben ausbreiten u.

Im Gebiet der Obstbaumzucht hat er darauf zu sehen, daß die einzelnen Bäume nicht zu eng gepflanzt werden, die Äste und Zweige nicht zu dicht stehen. Der Obstzüchter hält sein Fruchtholz kurz*), nicht nur um

*) Die Natur selber hält das Fruchtholz bei dem meisten Gehölz kürzer, als die Langtriebe.

es in nächster Nähe der Saftleiter zu haben, sondern auch um ihm mehr Sonnenstrahlen zukommen zu lassen. Gegen die Reifezeit hin werden öfters Zweige entblättert, um die Früchte bloßzulegen und denselben ein lebhafteres Colorit zu verschaffen. Doch ist das Entblättern immer mit der nöthigen Vorsicht auszuführen. Viel Arbeit kann sich der Obstzüchter dadurch ersparen, daß er bei der Bildung der Hauptäste und Leitungsweige für eine gleichmäßige Vertheilung von Luft und Licht sorgt. Durch das Pinziren kann nicht nur bei Spalieren, sondern auch bei Hochstämmen Licht geschafft werden.

Das Pinziren ist bei Hochstämmen bis jetzt allerdings noch selten, bei älteren Hochstämmen ist es auch schwer durchzuführen, dagegen läßt es sich in den ersten zehn Jahren ohne viel Mühe anwenden.

Bei Cordons wurde schon empfohlen (namentlich von Gressent), die aus den oberen Augen entstehenden Triebe ganz weg zu nehmen, weil sie zu sehr ins Holz schießen. Allein durch gänzliche Wegnahme der oberen Triebe würden die Stämmchen dem Sonnenlicht zu sehr ausgesetzt sein und mit der Zeit würden die oberen Seitenzweige der seitwärts stehenden Zweige ohne den nöthigen Schnitt eben auch wieder ins Holz schießen. Das Schneiden auf Astringe halte ich deshalb für praktischer.

Die Wirkung der Sonnenstrahlen ist aber auch wieder abhängig von dem Gegenstand, auf welchen sie fallen. Einzelne Körper nehmen alle auf sie fallende Sonnenstrahlen auf, absorbiren sie; andere lassen sie durch sich hindurchgehen; wieder andere werfen sie ganz oder theilweise zurück. Luft, Glas, Wasser, Porzellan lassen die Sonnenstrahlen durchgehen; glatte und helle Flächen werfen sie zurück; rauhe, dunkle Gegenstände absorbiren sie. Dunkler, schwarzer Boden ist immer wärmer als heller. Soll letzterer wärmer werden, so muß er mit dunklen Gegenständen vermischt werden. Am besten eignen sich hierzu Ruß, Kohlen, namentlich aber Torfmull.

Defteres Bearbeiten des Bodens verschafft diesem eine rauhere Oberfläche und macht ihn dadurch fähiger zur Aufnahme von Wärmestrahlen. Dies erklärt sich wohl daraus, daß die bei einem rauhen Boden unter verschiedenen Strahlen auffallenden Sonnenstrahlen auch wieder (theilweise) unter verschiedenen Winkeln zurückgeworfen werden und so den Boden zum zweiten Male treffen, während die auf eine glatte Fläche gleichmäßig auffallenden Winkel auch wieder unter gleichen Winkeln, und zwar meist gegen die Luft hin, zurückgeworfen werden.

Rauhe Flächen geben allerdings die Wärmestrahlen auch wieder schneller ab. Da aber während der Wachstumsperiode die Tageslänge die Länge der Nacht bedeutend übertrifft, so ist auf rauhen (bearbeiteten) Flächen gegenüber glatten (unbearbeiteten) doch ein bedeutender Wärmeüberschuß vorhanden.

Weil die weiße Farbe die Sonnenstrahlen zurückwirft, so werden Spalierwände in der Regel mit hellen Farben versehen. Spaliere erhalten somit ihre Wärme nicht nur durch die direct auf sie fallenden

Sonnenstrahlen, sondern auch noch durch Strahlen, die auf die Spalierwand fallen, von dieser aber unter irgend einem Winkel wieder zurückgeworfen werden. Sind solche Spaliere außerdem noch vor rauhen Winden geschützt, so ist es leicht zu erklären, warum manche an sich saftige Obstsorten an südlichen Spalieren mehlig werden. Die Hitze ist für sie zu groß. An südlich gelegene Spaliere eignen sich deshalb hauptsächlich Winterbirnen, die zu ihrer völligen Reife einer großen Wärmemenge bedürfen, während Frühbirnen und Äpfel auch noch an östlichen oder westlichen, Nordmorellen sogar an nördlichen Spalieren noch reifen. *)

Glasdächer auf Frühbeeten mit frisch versetzten Pflanzen werden mit einem Kalkanstrich versehen, um die zahlreichen Sonnenstrahlen theilweise abzuhalten. Ebenso werden frisch versetzte Pflanzen im Freilande mit Blättern, Reisig &c. bedeckt, um die Sonnenstrahlen abzuhalten und ein zu rasches Verdunsten der Pflanzensäfte zu verhindern.

Die Hochstämme der Obstbäume bestreichen wir ebenfalls mit Kalkmilch, um die auf sie fallenden Sonnenstrahlen zurückzuwerfen und dadurch Frostwunden zu vermeiden.

Die Körper haben ferner die Fähigkeit, die in sich aufgenommene Wärme wieder abzugeben oder auszustrahlen. So giebt unsere Mutter Erde die bei Tag mittelst der Sonnenstrahlen aufgenommene Wärme bei Nacht an die sie umgebende kältere Luft wieder größtentheils ab. Eine rauhe Oberfläche strahlt, wie oben schon angedeutet, mehr Wärme aus als eine glatte. Am meisten Wärme strahlen mit Gras oder Unkraut bestockte Flächen aus. Auch aus diesem Grunde empfiehlt es sich, den Boden von Unkraut frei zu halten.

Dieses Ausstrahlen ist um so stärker, je klarer und windstillter der Himmel ist. Bei bedecktem Himmel und windigen Nächten findet keine oder nur eine geringe Ausstrahlung statt. Eine Folge dieser Wärmeausstrahlung ist im Sommer der Thau, im Herbst und Winter der Reif. Je stärker die Ausstrahlung ist, desto mehr erniedrigt sich die Temperatur in der Nähe des Erdbodens, desto mehr kommen zarte Pflanzen in Gefahr, zu erfrieren. Um dies zu verhüten, werden letztere durch Decken aus Tüchern, Stroh, Schilf u. s. w. geschützt. Diese halten nämlich die Wärmestrahlen wieder zurück und erhalten dadurch dem Boden die nöthige Wärme. Eine ähnliche oder vielmehr die gleiche Wirkung haben die zum Schutze von Weinreben erzeugten Rauchwolken.

Ein weiteres Mittel, zarte Pflanzen vor Nachtfrost zu schützen, besteht darin, daß man in ihre Nähe flache Gefäße mit Wasser bringt. Sinkt die Temperatur bis zum Nullpunkt, so gefriert das Wasser. Durch den Uebergang des Wassers aus dem flüssigen in den festen Zustand wird aber latente oder gebundene Wärme wieder frei und diese schützt dann die

*) Dunkel gestrichene Spalierwände haben den Vortheil, daß sie während der Nachtzeit, wo die Temperatur am niedrigsten ist, Wärme ausstrahlen. D. Reb.

Pflanzen. So sollen auch Weidenpflanzungen, zwischen welchen Wassergräben durchziehen, vom Frost viel weniger zu leiden haben als solche, bei welchen dies nicht der Fall ist.

Verschiedene Körper geben ihre Wärme außer durch Ausstrahlung auch durch Leitung ab. Unter den einzelnen Körpern ist aber in Bezug auf das Leitungsvermögen ein großer Unterschied wahrzunehmen. Gute Leiter sind alle Metalle, namentlich das Kupfer, schlechte sind die Luft, das Wasser, Asche, Stroh und Wolle 2c.

Die Temperatur der Luft ist in der Regel einige Grade niedriger als die des Bodens. Will man die Abgabe von Wärme von Seiten des Bodens verhindern, so bedeckt man ihn mit schlechten Wärmeleitern, mit Laub, Mist, Stroh 2c.

Da die Luft ein schlechter Wärmeleiter ist und der Boden um so mehr Luft einschließt, je lockerer derselbe ist, so läßt sich die Wärme dem Boden durch Lockerung desselben erhalten. Lockerer Boden gefriert viel langsamer als fester. Obstbäume oder andere Pflanzen in lockerem Boden sind deshalb der Kälte viel weniger ausgesetzt, als solche in festem Boden.

Ein weiterer schlechter Wärmeleiter ist der Schnee. Er bildet für sämtliche Pflanzen eine schützende Decke, weshalb ihn auch unsere Bauern mit Freuden begrüßen.

Außer der Sonnenwärme kommt beim landwirthschaftlichen Betriebe noch die durch chemische Verbindungen entstehende Wärme in Betracht. Chemische Verbindungen finden jederzeit im Boden, im Sommer auch in den Blättern und durch die Poren der Rinde statt. Die Thätigkeit der Blätter ist hauptsächlich abhängig von dem Einfluß des Lichts. Je mehr das Licht Zutritt hat, desto reger ist die Thätigkeit der Blätter. Von letzterer hängt großentheils wieder die Wurzelthätigkeit ab. Ist die Thätigkeit der Blätter gehemmt durch Pilze, Raupenfraß, Hagel, zu starken Rückschnitt, so leidet auch die Wurzelthätigkeit Noth. In der Wegnahme von Blättern haben wir ein weiteres Mittel, zu frech wachsende Triebe im Zaum zu halten und für gleichmäßiges Wachsthum zu sorgen.

Im Boden finden jederzeit, namentlich aber während der Wachstumsperiode, chemische Verbindungen statt, und dies um so mehr, je mehr dem Boden Nahrungsmittel zu Gebote stehen. Fehlen ihm letztere, so müssen ihm solche durch natürliche oder künstliche Düngemittel zugeführt werden. Leicht lösliche Düngemittel erhöhen die Wärme des Bodens bedeutend. Zu reichliche Zufuhr an leicht löslichen Düngstoffen kann aber auch schaden (Geißstellen). Namentlich bei der Anwendung von künstlichen Düngemitteln ist deshalb Vorsicht nöthig. Gleichmäßige Vertheilung vermindert die Gefahr. Dem Sauerstoff der Luft muß durch fleißige Bearbeitung des Bodens Zugang verschafft werden. Humus bildende Düngemittel haben daher immer den Vorzug vor künstlichem Dünger.

Gerabronn.

Stegmeyer.

Kliem's verbesserte Wurzelscheere.

Vor etwa 9 Jahren sah ich öfters in belgischen, holländischen und französischen Baumschulen eine Scheere, ähnlich einer Blechscheere in großem Format, bei dem wichtigen Beschneiden der Wurzeln von Obstäumen, Wildlingen, Gehölzen oder Rosenwildlingen verwendet; mittelst dieser Scheere wurden die Rosenwildlinge so schnell und sauber geputzt, wie es mehrere Arbeiter durch Säge, Scheere, Beil und Messer in solcher Menge und in so kurzer Zeit nicht bestreiten können. Die stärksten Wurzeln wurden ohne Kraftanwendung mit Leichtigkeit durchschnitten.

Als ich beauftragt wurde, das hiesige Geschäft anzulegen, ließ ich mir gleich ein solches Instrument bauen; doch fand ich bald einen Fehler, indem diese Scheere, sowie alle älteren kleinen Rosenscheeren, nur einschneidig war, dadurch verursachte diese auf der einen Seite eine Quetschung; auf Grund dessen ließ ich meine Scheere sofort in eine zweischneidige umarbeiten; jetzt functionirt dieselbe ganz vorzüglich, mit riesiger Geschwindigkeit werden Wurzeln und Pflanzen zurecht geschnitten. Auf Grund meiner Ueberzeugung und auf Veranlassung mehrerer Fachmänner von dem praktischen Werthe der Scheere, habe ich dieselbe vervielfältigen lassen, und eine ganze Menge an Bekannte abgegeben, welche allesammt recht zufriedengestellt sind.

Die Scheere ist 60—70 cm lang, mittelst 2 Schrauben mit dem unteren Schenkel auf einen festen Gegenstand, am besten ein Stück Holz mit 2 Beinen an einem Ende, aufgeschraubt; mit der rechten Hand wird dieselbe in Bewegung gesetzt, während man mit der linken die Pflanze zum Schnitt hält; durch den langen Oberschenkel wird mit Leichtigkeit jeder Gegenstand und jede Stärke leicht beseitigt.

Wilh. Kliem, Obergärtner in Gotha.

Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol.

Von

H. Falkenstein in Baden.

(Fortsetzung.)

Von da weg gab es gottlob wieder Luft zum Athmen und Raum für sämtliche Extremitäten, so daß auch meine Gedanken wieder lebhafter wurden und in Folge dessen ein faustdicker Egoismus mich total bewältigte. In einem Landstrich — dachte ich — wo im August vor Hitze Alles und Jegliches flieht, wie mir Bozens Thalkessel geschildert wurde, müssen nothwendigerweise auch Touristen sich aus dem Staube machen, eo ipso alle Wirthshäuser leer stehen. Nun, von dieser theoretisch

herausgeflügelter Leere erhielt ich gleich nach Ankunft den praktisch richtigen Begriff und in der Bozener Grammatik giebt es auch keine Regel ohne Ausnahme. Denn nicht nur, daß alle einen ganzen Omnibus füllenden Passagiere im Hotel selbst kein freies Plätzchen mehr fanden, nein, sie mußten nothgedrungen in ein noch unfertiges, kurz zuvor des starken Fremdenzuges wegen eiligst und schleunigst ausstaffirtes Gebäude einziehen und helfen, dasselbe trocken zu wohnen.

Ja, ja, im Bozener Thale ist es im August warm, rechtschaffen warm, darum nahm auch in jenen Tagen das gesammte verehrliche Gasthoffüllsel, statt im Speisesaal, auf der offenen Straße coram publico sein Abendbrod. In der Nacht heftiges Gewitter mit Schlagregen und orkanartigen Windstößen, des Morgens in der Frühe Aufwaschen des halben Fußbodens, da das Regenwasser nicht außen am Fenster herunter — sondern ins Zimmer hineinlief. Nach dieser kleinen Tribulation zur Stadt hinaus in den gartenreichsten Theil der Gemarkung, den halbfußtiefen Marmorstaub durchwatend und kraft der lieben Sonne fast all meine körperliche Feuchtigkeit einbüßend.

Dieser Gang sollte jetzt als Einleitung dessen gelten, was mir schon seit lange auf dem Herzen lag, nämlich alles in den dortigen Obstbau Einschlägige auszufundschaften, vornehmlich aber zu erfahren, was in der Umgegend gebaut und hauptsächlich, was exportirt wird? Zum Ausfundschaften gehören jedoch stets Zwei, Einer der fragt, der Andere, der Rede steht. Von letzterem, diesem Andern, konnte indeß schon darum kein Sterbenswörtchen vernommen werden, weil ich den halben Vormittag mutterseelenallein auf der von Mauern eingepferchten Landstraße wie verloren dahinlief. Will man etwas erfragen, so muß ein Gang in die einzelnen Grundstücke, die dort meist eingefriedigt sind, ohne Weiteres riskirt werden. Dies geschah denn auch. Nach verschiedenen Kreuz- und Querläufen in dem Garten eines Dr. St., der nach Bozener Auffassung sich eines gewissen Rufes erfreut. Hier war für meine Absicht so viel wie nichts erreichbar, einige wenige Obstbäume, die durchaus nicht als Muster der Erziehung und Pflege dienen können, und zwei schweigsame Arbeiter, aus denen nichts herauszubringen war. Der größte Theil des Grundstückes ist Reb Gelände, ein kleinerer für eigentliche Gartenzwecke bestimmt, auch Erdhäuser und Vermehrungskästen enthaltend, so daß das Ganze mehr einer Handelsgärtnerei gleicht.

Valet und sofort in ein nebenanliegendes Gut, welches dem Erzherzog Heinrich gehörig, schon deswegen mehr bietet, weil ein recht eigentliches mixtum compositum, Ziergarten und Obstbau mit einander verbunden sind. Vorerst will ich kurz andeuten, daß in Bozen selbst die lege artis Gartenanlagen noch in den Kinderschuhen stecken, dagegen in dem nebenliegenden Ort und jetzt Winterstation Gries, namentlich um neu-erbaute Villen herum, sich schon weit mehr Verständniß und Geschmac

dafür zeigen und bereits anfangen, nicht mehr wie früher, Kraut und Rüben in einen Sack zu stecken. Ferner sei noch bemerkt, daß sich winterliche Härte unter dem dortigen Himmelsstrich nicht so bemerkbar macht, als bei uns in Deutschland, obschon theilweise die Flora der Mediterranzone etwas Schutz verlangt. Als Warm- resp. Palmhaus genügt eine einfache verglaste Bretterhube, durch deren Spalten das Tageslicht scheint, während Südfrüchte mit Ausnahme von Feigen nirgends im Freien kultivirt werden können und letztere sogar nur an geschützten Standorten. Das mag wohl hauptsächlich daran liegen, daß südlichere Gewächse dort weniger die nöthige Wärmemenge entbehren, vielmehr durch den häufigen und schroffen Bitterungswechsel leiden, der das ganze, im Durchschnitt übrigens sehr fruchtbare Etschthal beherrscht.

Der Obergärtner dieses erzherzoglichen Gutes wäre gewiß die geeignetste Persönlichkeit gewesen, meinem Wunsche in jeder Hinsicht zu willfahren, um so mehr, als derselbe ein sehr freundlicher und dienstwilliger Herr ist; da er aber von andern Personen während meiner Anwesenheit beständig in Anspruch genommen war, so mußte ich eben auf seine Mittheilungen verzichten und trieb ich mich deshalb einige Zeit im Obstgarten umher, ab und zu die Arbeiter befragend, wobei mir auffallen mußte, wie wenig Intelligenz diese Leute verriethen und wie indolent sie sich gerirten dem gegenüber, was sie zu thun hatten, ja sie wußten mir nicht einmal den Namen der Flüssigkeit anzugeben, womit sie im Nebenquartier der das ganze Crescenz in Frage stellenden Perinospora zu Leibe gehen sollten.

Der reichlich befahrene Obstmarkt in Bozen ähnelt vielfach dem in München, und nicht schlechter, nicht besser bietet er so im Allgemeinen nur Durchschnittsexemplare, ohne besondere Pracht- oder Schaustücke. So groß und ausgedehnt er auch ist, überschreitet kein einziger Stand in seinem Arrangement den bauerlichen trivialen Typus, und höchstens läge etwa ein Unterschied darin, daß jede Obstfrau ihre Wage und Versandtkörbchen zur Stelle hat, wodurch sie die von Fremden aufgegebenen Versandtaufträge ohne Verzug ausführen kann. Diese aus rohen Weiden geflochtenen und gedeckelten Körbchen sind geschickterweise in Höhe und Breite so bemessen, daß je nach der Fruchtgattung ein gewisses Gewicht — alles Obst wird nach Gewicht verkauft — darin Raum hat. Neben den verschiedenen Obstsorten werden meistens noch Melonen, Gurken, Pf- und Flaschenkürbisse und Gewürzkräuter feil gehalten. Gemüse durchgehends weniger als auf unsern Märkten, wie überhaupt der Südtiroler sich lieber, als Hauptnahrung, von Türl (türkisches- oder Welschkorn, Mais) ernährt. Gewürze spielen in der Tiroler Küche eine große Rolle, und nicht allein, daß über den ganzen Markt ein penetranter Geruch von allen möglichen würzigen Kräutern hinzieht, sondern, was jeder fremden Nase alsobald auffällt, es duftet, riecht oder — sit venia verbo —

stinkt aus jedem Hause heraus, wovon man sich in den Vormittagsstunden bestens überzeugen kann.

Die Gewohnheit des Würzens sämmtlicher Speisen erstreckt sich übrigens nicht bloß auf die bessere oder schlechtere bürgerliche Küche, sie findet auch ungenirt Eingang in die der Gasthöfe. Und dies verdient unverblümten Tadel. Jeder in ein Hotel oder in ein anständiges Gasthaus Einkommende verlangt seine Speise nach dem Geschmack der Allgemeinheit, nicht aber nach einem localen oder nationalen zubereitet. Letzteres wird er allenfalls ruhig hinnehmen auf entlegenen Plätzen und Dörfern, wo die Rechnung des Wirthes auch damit harmonirt, wo er überhaupt vernünftiger Weise seine Ansprüche auf's Minimum reducirt. Sobald ihm jedoch hohe, mitunter ungewöhnlich hohe Preise angesetzt werden, darf er mit Fug und Recht das verlangen, was allenthalben von Christiania an bis zu den Säulen des Herkules hinunter Brauch und Sitte ist, nämlich eine jedem Geschmack entsprechende, nach den Regeln der feinen Kochkunst zubereitete Mahlzeit. In diesem Betreff könnte es nicht schaden, wenn die Herren Tiroler Hoteliers sich an ihren Schweizer Collegen ein gutes Beispiel nehmen würden, welche in der Mehrtheit denen, die ihnen Geld in's Haus tragen, weitaus entsprechendere Gegenleistungen bieten. Denn, wohl gemerkt, in Tirol anständig zu reisen, ist schon vorweg ein theurer Spaß, und gerade schon deshalb hätte der Reisende nicht nöthig, gewisse ihm zuwiderlaufende Landesbräuche mit in den Kauf zu nehmen.

Die Stadt Bozen ist ringsum garnirt von größeren und kleineren Landgütern, in deren Mitte ein Haus, Häuschen oder Hütte steht und auf deren Grund und Boden jeder Besitzer die wesentlichsten Nahrungsmittel pflanzt oder säet. Sie ziehen sich aus der Ebene oft weit in die Berge hinauf, gleichen in ihrer Aeufferlichkeit und in ihrem landwirthschaftlichen Betriebe wie ein Ei dem andern und machen auf den Beschauer einen ungemein freundlichen Eindruck. Reben und Mais bilden die Hauptartikel, Obst steht herum und her, und Ruchengewächse werden auf den kleinsten Theil verwiesen. Felber in unserm Sinn giebt es dort nicht, diese tauchen erst wieder nordwestlich im Meraner Thal und weiter südlich im Etschthal auf, aber auch da nur sehr zerstückelt. Die Erziehung der Rebe in sogenannten Kammern, vom modernen und rationelleren Gesichtspunkt aus betrachtet, eine veraltete, wie man sie früher in der bayerischen Pfalz und weiter unten am Rhein bei Worms zc. angetroffen, ist im ganzen Südtirol noch allgemein üblich. Mögen nun mancherlei Vortheile für diese Art der Erziehung sprechen, ein sehr gewichtiger und alles Vortheilhafte erdrückender Nachtheil spricht jedenfalls dagegen, nämlich der einer ganz ungerechtfertigten Holzverschwendung. Eine förmliche Laube, d. h. ein aus Pfosten, Latten und Sparren zusammengezimmertes Gerüste dient der Rebe als Stütze und den Tragruthen als Auflage, wodurch im Sommer ein grünes Laubdach entsteht, unter welchem der Arbeiter, wenn auch nicht ganz aufrecht, so doch gebückt umhergehen kann. Da am senkrechten Stamm der

Rebe gar nichts Grünes bleibt, so giebt es auch deshalb nur auf der Bedachung Trauben, die mit zunehmendem Wachsthum vermöge ihrer Schwere in das Innere der Laube oder Kammer herunter hängen und wegen der Höhe nie durch Erde bei etwaigem Schlagregen beschmutzt werden können. Dies möglicherweise ein Hauptvorthail, namentlich für Versandtrauben. Ein anderer, indessen schon etwas fraglicher der, daß die Trauben gegen verderblichen Sonnenbrand geschützt und die zunehmende Reife besser beobachtet werden kann. Ein dritter: der der Gewohnheit, wodurch die Arbeit wohl gefördert, aber schlendrianmäßig und kopflos, fast mechanisch, wie leider so oft bei den Landleuten, in den Tag hinein gethan wird. — Wie kommt es, muß man sich unwillkürlich fragen, daß, obschon auch in jener Gegend landwirthschaftliche Vereine bestehen und wirken, solche veraltete, unnütze und Geld und Zeit raubende Gebräuche nicht schon längst verlassen sind, und daß da, wo sie leider noch bestehen, nicht energisch darauf hingesteuert wird, sie baldigst zu verlassen oder gänzlich aus der Welt zu schaffen? Aber Gewohnheit ist eine furchtbare Macht, sie existirt ebenso im erzhertzoglichen Garten wie im kleinsten Bauerngütchen, im Gebirge wie auf der Ebene, nur nicht da, wo man rationell arbeitet, wie z. B. in der Anstalt von Sanct Michael.

Der Tiroler der Gebirgsgegenden hat eigentlich, beim Lichte besehen, einen harten Stand. Wenig bebaubares Gelände und viel Risiko durch Unwetter. Was er hat, ist sauer verbient, und wäre er von Charakter nicht so überaus geduldig, müßte er schon längst seinen Bergen den Rücken zugewendet haben. Weit besser daran ist der Bewohner der Thäler und Ebenen, ihn unterstützen günstiges Klima und fruchtbarer Boden. Die Eigenschaften im Volkscharakter gleichen sich trotzdem bei Beiden, Offenheit, Gutmüthigkeit, meist Nüchternheit, vor Allem aber, wie schon bemerkt, Geduld, welch' letztere er sogar auf den Fremden in einer Weise überträgt, daß dieser beinahe darüber verzweifeln möchte, zieren im Allgemeinen den Tiroler; dagegen macht sich bei der Mehrzahl des Volkes eine gewisse Schläfrigkeit und ein träumerisches Wesen bemerkbar und deshalb auch die bekannte Quertöpfigkeit und sprichwörtlich gewordene Bigotterie, die glücklicherweise jetzt nicht mehr wie früher dem fremden Reisenden zuwiderläuft. Ein Unterschied zwischen Nord- und Südtiroler, oder bestimmter ausgedrückt, zwischen deutsch und italienisch Redenden, dürfte, hinsichtlich der Charaktere, dem flüchtigen Touristen kaum auffallen, wie wohl er existiren soll, und er sogar von Einheimischen scharf betont wird. Indessen vermengen sich beide Idiome im ganzen Land immer mehr, namentlich längs des Bahngebietes hin und begegnet man in Dörfern und Städten, wie z. B. Innsbruck, zahlreichen Trupps italienisch redender Tiroler, welche als Bauarbeiter, Steinbrecher u. s. w. dort ihren ausreichenden Lebensunterhalt finden. Aber sicher ist es nur die Sprache, welche hier Nord und Süd auseinanderhält, denn in Gewohnheiten und äußerlichen Lebensführungen und Sitten stimmen sie beide mit einander überein.

Gar oft vernimmt man die Behauptung, daß da, wo ein Deutschtiroler auf seinem Gute zu Grunde geht, noch zwei italienische sich wirthschaftlich gut stehen. Dies ist jedoch keinesfalls cum grano salis zu nehmen. Vielmehr soll es heißen: ein Deutschtiroler geht eher zurück, als daß er eine Lotterwirthschaft betreiben müßte, mit welcher zwei Italiener noch zufrieden sind und sich hungrig darauf ernähren.

Welchen nachhaltigen Eindruck machen die Obstpflanzungen von Bozen und seiner Umgebung auf den auswärtigen Beschauer? Antwort: Gar keinen. — Nicht möglich, denn wo soll das viele Obst alles herkommen, was aus dem Lande herausgeschleppt wird? — Nun, ich kann eben nur von dem sprechen, was ich auf meinen Rundgängen gesehen habe, und das war blickwenig. Wo also die Bäume stehen, die das massenhafte Zeug liefern, weiß ich nicht, sondern ich weiß nur, daß bei mir zu Haus am Oberrhein der Obstbau in quantitativer Beziehung denn doch ein anderes Bild vorzeigt, als hier unten in dem Bozener Thal. Es giebt ja allerdings herum und her Bäume, nur nicht in der Menge, die man anzutreffen glaubt, und man würde sich ganz gewaltig täuschen in der Erwartung, dortselbst förmliche Obsthaine zu finden. Hätte ich meine Tour nur bis Bozen ausgedehnt, so wäre die ganze Sache auf nichts gestellt gewesen und da auch die Conserven-Fabriken keinen Aufschluß geben, aus Furcht, man könne irgend etwas abspioniren, so hätte ich ohne jede Aussicht wieder heimkehren müssen. Aber der heilige Michael half aus der Noth.

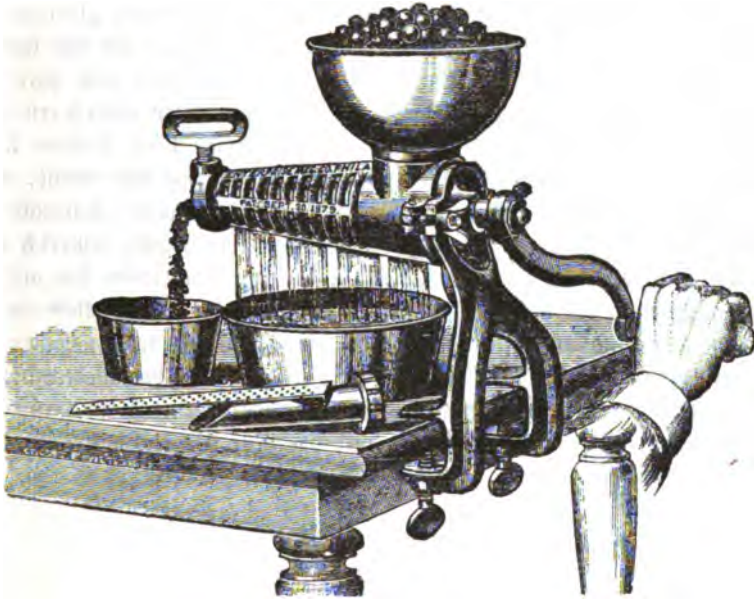
(Fortsetzung folgt.)

Die neue Amerik. Patent-Beerenpresse.

(Mit 1 Abbildung.)

• Nachstehende Zeichnung veranschaulicht sehr deutlich die Construction des Apparates. Derselbe besteht aus folgenden Theilen: dem konischen Gehäuse mit Schneckenwindung, am weiteren Ende offen, an der engen Mündung mit verticaler Stellschraube versehen, um den Ausfluß der mehr oder minder trockenen Trester, je nach Belieben, zu reguliren. An diesem konischen horizontal liegenden Gehäuse ist ein vertical stehender Bügel angebracht, mittelst dessen die Maschine an einen Tisch u. s. w. angeschraubt werden kann. Innerhalb der konischen Hülse läuft eine konische Spindel mit Schneckenwindung, an welcher die Kurbel befestigt wird. Die Spindel wird nun in die Hülse gesteckt und mit 2 Stellschrauben geschlossen. Bei Benutzung der Maschine werden die Beeren in den Trichter eingefüllt, der sich oberhalb des Gehäuses befindet, und die Kurbel in Bewegung gesetzt. Die Beeren werden von der hinteren weiteren Schneckenwindung in die vergrößte, engere Windung geführt und verlassen durch die vordere regulirbare Oeffnung die Maschine. Der

Saft entströmt einer schlichförmigen, mit einem Siebe bedeckten Deffnung an der unteren Seite der Maschine. Die Beeren sind in unglaublich kurzer Zeit trocken gepreßt, und die kleine Maschine arbeitet so schnell, daß in einer Stunde bequem 60—70 *℔* Johannisbeeren gepreßt werden können. Aber nicht allein für Beerenobst, wie Johannis-, Stachel-, Himbeeren, Brombeeren, Weintrauben ist der Apparat von großem Nutzen, auch für viele andere Haushaltungszwecke. Zum Auspressen von Schmalz,



zum Zerkleinern von Fleisch, um div. Wurstsorten herzustellen, ferner um das beliebte Gaché zu verfertigen, das jede Hausfrau wohl lieber selbst in den verschiedenen Fleischsorten zusammensetzt, als ein beliebiges mixtum compositum vom Metzger zu erhalten, ist die Amerik. Presse verwendbar. Das Reinigen ist leichter wie bei jeder anderen Maschine, weil keine Messer vorhanden sind. Eine Abnutzung ist ausgeschlossen. Ich kann diesen vorzüglichen Apparat in der That nur sehr empfehlen.

Durlach.

F. C. Winz.

Meine Erfahrung mit der neuen Stachelbeere „Whinham's Industry“.

Diese Stachelbeersorte wurde mit riesiger Reklame angepriesen, wie es ja wohl auch den meisten Lesern bekannt sein wird.

Trotzdem Beerenzucht ein Hauptzweig des hiesigen Geschäftes ist, so bin ich mit der Beschaffung von Neuheiten nicht besonders eilig. Da eines Tages besuchte mich ein bekannter Erfurter Handelsgärtner, um

seinen Bedarf an Beerenobst bei mir zu decken, dieser legte mir die *Industry* ganz besonders warm an's Herz. Ich ließ mich bereben und kaufte bei einer bekannten Beerenobstfirma 12 Stück für 26 Mk. incl. Unkosten; die Sendung traf am 14. November mit dem ersten eisigen Schneegestöber ein, doch das Land war vorbereitet, folglich setzte ich sofort die Pflanzen ein, es waren 2jährige, hübsch gewachsene, allein nicht starke Pflanzen. Im Frühling blühten alle Pflanzen recht zeitig und setzten gut an, ich war gespannt wie ein Flintenhahn auf meine „*Industry*“; o weh, jetzt ging eine Pflanze kaputt, eine weitere machte ein sehr bedenkliches Gesicht, doch blieb sie lebend; mein Muth fiel sehr, doch halt! die Beeren schwellen von Tag zu Tag mächtig rasch, färbten endlich erst rosa, dann dunkelroth, mit ihr hielt meine früheste Sorte *Lion Yellow* kaum Schritt. Jetzt waren die Früchte reif, die Schale war sehr dünn, nicht säuerlich, das Fleisch sehr fein gewürzt und süß, wenig Samenkörner enthaltend, alle Früchte waren gleich gut, dieselben waren zahlreich vorhanden und meine Erwartungen befriedigt, sogar übertroffen bis auf die Größe der einzelnen Früchte, welche ich mir, obwohl sie nicht klein waren, doch noch größer vorgestellt hatte; doch dies mag dem späten Setzen der jungen Pflanzen zur Last fallen, denn mir wurden von verschiedenen Liebhabern hier am Plage Beeren gebracht, welche bedeutend an Größe die meinen übertrafen; somit erscheint mir der Ruf der *Industry* als vollständig gerechtfertigt. Wilh. Klem, Dberg. in Gotha.

Literatur.

Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen, bearbeitet unter Mitwirkung zahlreicher hervorragender Fachgelehrten von A. Engler und K. Prantl. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1888. Subscriptionspreis 1,50 Mark pro Lieferung. — Einzelpreis 3 Mark.

Von diesem ausgezeichneten Werke liegen jetzt die Lieferungen 24 bis incl. 28 vor. In Lieferung 24 sind die Rosaceen von W. D. Jode in eingehender Weise behandelt. 140 Einzelbilder in 22 Figuren dienen zur Erläuterung des Textes.

Lieferung 25 behandelt die Orchidaceae. Die Bearbeitung dieser ist von E. Pfitzer gemacht und sind zur größeren Veranschaulichung dem Text 183 Abbildungen beigegeben.

In Lieferung 26 sind die Sparginaceae von A. Engler, die Potamogetonaceae von A. Scherzer, die Najadaceae von P. Magnus, die Aponogetonaceae von G. Hieronymus, die Alismaceae und Butomaceae von Fr. Buchenau, die Triuridaceae von A. Engler, die Hydrocharitaceae von P. Scherzer und M. Gürke eingehend bearbeitet und durch 195 Abbildungen näher beschrieben.

Die 27. und 28. Lieferung endlich enthält die Hydrotaritaceae von P. Scherzer und M. Gürke, die Araceae und Lemnaceae von A. Engler und die Orchidaceae von E. Pfitzer. Diese bilden den Schluß des zweiten Theils und sind durch 223 Einzelabbildungen begleitet.

Wir wollen nicht unterlassen, wiederholentlich auf dieses vorzügliche Werk hinzuweisen.

Die floristische Literatur für Nordthüringen, den Harz und den provinzial-sächsischen wie anhaltischen Theil an der norddeutschen Tiefebene. Zusammengestellt von August Schulz. Verlag von Tausch und Große zu Halle a. d. S. 1888. — Preis 1,40 Mark.

In übersichtlicher Weise geordnet bietet das vorliegende Büchlein einen nützlichen Rathgeber über die bedeutendsten Werke der Flora auf den im Titel angegebenen Länderstrichen. Kleine Bemerkungen, durch welche die einzelnen Werke sich besonders auszeichnen, sind beigegeben und machen dadurch das Werkchen besonders werthvoll. Es sei daher hier bestens empfohlen.

Kleinere Mittheilungen.

Der Wirsing Kohl „Erfurter Zuckerrut“. In der Form ähnelt dieser Wirsing sehr dem Frankfurter, unterscheidet sich jedoch von diesem durch festeren Kopf und zartere Blätter. Die letzteren sind sehr feingekraust, und der Kohl genießt den Vorzug, daß er nicht platzt.

Betreffend den **Schutzoll** auf Garten-erzeugnisse erklärte der Staatssecretär von Bötticher in der Reichstags-Sitzung vom 11. December 1888, daß ein Rückgang der Gärtnerei nicht wahrzunehmen sei, vielmehr ein erheblicher Aufschwung derselben anerkannt werden muß. Es seien daher die Stimmen, welche einen Rückgang erkennen wollten, in wesentlich anderen Verhältnissen als der Concurrenz mit dem Auslande zu suchen. Damit dürfte die Sache für längere Zeit wohl abgethan sein, es fragt sich nur, ob zum Vortheil der heimischen Gärtnerei.

Der Frosch als Feind der Karpfenzucht. Bei dem Bestreben, die in Gärten und Parks eingerichteten oder einzurichtenden Gewässer auch mit Fischen zu beleben und dadurch gleichzeitig nutzbringend zu machen, darf das Vorhandensein des Frosches darin uns nicht gleichgültig sein. Da in den weitaus meisten Fällen in den vorbezeichneten Gewässern gerade der Karpfenzucht besondere Vorliebe geschenkt wird, sei hier auch das Verhalten des Frosches, diesem kleinen Thiere, gegenüber dem Karpfen hingewiesen. Der Frosch setzt sich auf den Kopf des Karpfens, drückt dabei die Krallen seiner vorderen Pfoten in die Augen des Karpfens ein, was ein Erblinden desselben herbeiführt und damit auch den Tod, denn der erblindete Fisch kann sich keine Nahrung mehr suchen, muß also verhungern. Es sei daher auf diesen Feind aufmerksam gemacht, der sonst, wo es sich um das Vertilgen von Ungeziefer handelt, ein gern gesehener Gesell ist, hier aber fern gehalten werden sollte.

Korbweidenkultur. Der in den letzten Jahren so eifrig betriebenen Korbweidenkultur droht ein arger Rückschritt, da eine außerordentliche Uebersproduction darin vorhanden sein soll. Die Deutsche Landwirthschaftliche Presse schreibt dazu etwa Folgendes: „Deutschland führt Weiden nach Schweden, Dänemark und England aus, doch wird, da England den Weidenbau jetzt selber eifrig pflegt, die Ausfuhr nach dort bald aufhören. Dazu kommt, daß in den letzten Jahren die Verwendung von Weiden zu Geflechten den Weidenbau sehr beeinträchtigt. Namentlich sollen die schlesischen Weiden sehr beliebt sein und die französischen bis auf die ganz kleinen ersetzen. Der Verbrauch der deutschen Weiden betrug in den letzten Jahren etwa 80%, wovon die meisten aus Schlesien kommen; nur etwa 10% lieferte Frankreich, Oesterreich-Ungarn und Belgien zusammen genommen.“

Die Ausfuhr frischen Obstes aus Böhmen war im verflossenen Jahre wiederum eine ganz beträchtliche. In den Monaten October, November und December sind allein rund 56 000 Ctnr. frisches Obst, als Birnen, namentlich aber Pflaumen ausgeführt. Am meisten davon erhielt Berlin, dann folgen Chemnitz, Dresden, Zwickau, Leipzig, Hamburg, München.

Schieferetiketten. Unter den mannigfaltigsten Etiketten von Holz, Thon, Schiefer, Porzellan, Glas, Mineralleder, Pappe u. haben sich die Schieferetiketten folgendermaßen zubereitet, nach einer dreizehnjährigen Dauer, ohne erneuert zu werden, ausgezeichnet erhalten. Die Schrift ist heute noch auf eine Entfernung von mehreren Metern ausgezeichnet lesbar und dabei sind die ovalen Täfelchen nur ungefähr 8 Centim. lang und 4 breit. Die Zubereitung geschieht auf folgende Weise: Die Schiefer werden eine Stunde lang in Leinöl, welches auf 60–70° R erhitzt wird, gekocht, abgetrocknet und mit weißer

Deifarbe zweimal gestrichen; die Bezeichnung erfolgt mit chemischer Tinte, nachdem die Täfelchen unmittelbar vor Gebrauch mit kräftigem Essig abgewaschen. Letzterer verhindert das Fließen der Tinte. Ein letzter Anstrich mit wetterhartem Lacke beendet das Verfahren. Wird der Schiefer nicht so lange gekocht, d. h. mit heißem Oele imprägnirt, so blättert die Deifarbe schon nach einem Jahre ab; auf die hier mitgetheilte Art und Weise nicht. Man kann auch mit einer Stahlspitze die Schrift eingraviren und wird letztere mit Mennige eingerieben. Auch solche Täfelchen sind haltbar. Ein dünner Kupferdraht vollendet die Ausrüstung.

Aufbewahren des Winterobstes Es wird in letzter Zeit empfohlen, zu obigem Zwecke ungelöschten Kalk zu verwenden, welcher mit etwas Wasser in pulverförmigen Zustand übergeführt wurde. Dem Wasser soll ein ganz geringer Procentsatz Carbol-säure zugemischt werden. Nun ist aber der Geruch dieses antiseptischen Mittels nicht Jedermanns Sache, und zieht man gewiß den natürlichen Geruch der Obstfrüchte dem der Apotheke vor. Wenn nun die Früchte zuerst auch in Papier eingeschlagen werden, so wird dies nicht viel helfen. Ich glaube, es dürfte hinreichen, die Früchte nur in Kalkstaub mit Holzkohlenpulver gemischt, einzuschließen. Letzteres wirkt ja selbst auch säulnizzerstörend, und ist dieses Mittel in diesem Falle nicht neu, sondern wird schon seit langer Zeit in Rußland zur Conservirung von Tafel-früchten angewendet.

Imprägniren von Bindfaden, der zum Flechten der Strohmatzen verwendet werden soll, geschieht sehr leicht dadurch, daß derselbe 24 Stunden lang in eine 5 procentige Eisenvitriollösung eingelegt wird.

Kurzes oder langes Beschneiden über den Knospen? Das Beschneiden des Jahrholzes an unseren Reben wird auf verschiedene Weise ausgeführt. Der Eine behauptet, über der letzten Knospe müsse ein 4—6 Centim. langer Zapfen stehen bleiben, um das Ausfließen des Saftes zu verhindern, oder damit eben diese letzte Knospe, bei der Weinrebe gemeinlich Auge genannt, weniger erfriere; der Andere behauptet, kurz schneiden, direct über der Knospe.

Ich habe nach langjähriger Praxis folgende Erfahrung gemacht: Der Heumurm, die kleine sechzehnfüßige Raupe des einbindigen Traubenwicklers (*Tortrix ambigua*), welche die Blüthenknospen des Weinstocks durch Seidenfäden verbindet und, in dem Gespinnste sitzend, dieselbe verzehrt; sowie auch der Säuerwurm, die Raupe der zweiten Generation, findet seine

massenhafte Verbreitung gerade hauptsächlich durch den unrichtigen Schnitt der Rebstöcke. Bekanntlich ist das Holz der Rebe ungemein märtig. Wird eine Ruthe nun abgegeschnitten, so entsteht an dieser Stelle eine Deffnung; das Mark trocknet rasch aus und die entstandene, mehr oder minder lange Röhre wird von den Schmetterlingen benützt, ihre Eier darin abzulegen. Die Puppen, in einen weißen, zähen Stoff eingewickelt, kann man in schlecht geschnittenen Weinbergen zu Tausenden zählen. Es überwintern doch mindestens 80% Puppen in diesen Holzröhren, welche als schlechte Wärmeleiter ausgezeichnete Ueberwinterungslocale sind. Welche Mittel wären nun zu ergreifen? Es hat nun freilich ein sehr großer Rebbaulehrer empfohlen, man solle diese Löcher recht gut zustopfen mit Baumharz und ähnlichen Stoffen; und das wäre wieder ein Geschäft mehr bei der Kultur der Rebe, die an und für sich schon eine sorgfältige Pflege bedarf, wenn man Erfolg erzielen will.

Ich verfare nun folgendermaßen: Die Fruchtrebe wird jeweils auf einem Auge mehr geschnitten, und wird der Schnitt unmittelbar am Auge ausgeführt, und zwar bekneuen, weil an dieser Stelle das Mark jeweils durch eine volle Holzscheit durchbrochen ist, der Schmetterling aber hier nicht durchdringen kann. Das Auge selbst wird durchgeschnitten, gelangt also nicht zur Entwidlung. Das ist das eine Mittel, um rationell gegen diesen Rebenfresser vorzugehen. Das zweite Mittel, welches zu gleicher Zeit die Perinosporen und andere Reblkrankheiten vertilgen soll, wäre das folgende:

Der Rebenpilz *Oidium Tuckeri* und die Blattfalkkrankheit, welche letztere ebenfalls von einem Pilze, der *Perinospora vitis*, herrührt, überwintern am Rebstocke und namentlich in der zerklüfteten Rinde des alten Stodes, nichtsdestoweniger werden beide auch am Tragholze, so namentlich an den Knospen gefunden. Es empfiehlt sich folgendes Mittel und bewährt sich selbiges ausgezeichnet: Die Reben werden im Spätjahre nach der Ernte geschnitten und nach Regenwetter mit Drahtbürsten sorgfältig gereinigt. Dieses wird nur am alten Holze ausgeführt, und alle alten abgestorbenen Rindentheile sorgfältig entfernt. An den Jahresreben darf die Bürste nicht verwendet werden, weil die Knospen zu leicht beschädigt werden. Man bereitet sich hierauf in einem großen Behälter folgende Beize: Auf 100 Liter Wasser 5 Liter Lehm, 5 Liter Kalk und 5 Kilo Eisenvitriol. Letzteres wird vorher aufgelöst; Lehm wird zugelegt, um das zu rasche Abwaschen durch die atmosphärischen Niederschläge zu verhindern. Kalk wird der Controle halber zugefügt; wo der Rebstock nicht weiß erscheint, hat der

Arbeiter seine Schuldigkeit nicht gethan. Mit dieser Mischung wird jede einzelne Pflanze sorgfältig bestrichen und eignet sich ein großer Perdeschwamm ganz ausgezeichnet. Die Jahresrebe darf nur von unten nach oben so behandelt werden, um das Ausbrechen der Augen zu verhindern. Man drückt den Schwamm jeweils an den Augen oder Knospen fest an, weil der pelzige Ueberzug der Knospe nicht gern Feuchtigkeit annimmt, und weil gerade hierin die Pilze resp. Sporen gefunden werden.

Dieser Anstrich kann im Frühjahr zur Vorsicht noch einmal wiederholt werden, und wird unter Umständen eine kräftigere Lösung nothwendig. Der Ueberzug darf nach Entfernung des Kalles schwarz erscheinen an der Knospe; die Lösung würde geschadet haben, wenn das Innere derselben nicht mehr grün erscheinen würde. Ferner soll alles Rebholz und die heruntergefallenen Blätter sorgfältig zusammengelesen und verbrannt werden. Bei den Laubarbeiten im Sommer werden die abgepflückten Schosse unbedachtsamer Weise im Weinberge liegen gelassen, anstatt dieselben daraus zu entfernen. Auch für diese kleine Arbeit soll der Rebbesitzer ein sorgfältiges Auge haben.

Eine hübsche Spielerei ist die Anzucht

junger Miniaturrosenpflänzchen mit einer Blüthe. Es geschieht dieses auf folgende Weise: Man sammle die Hagebutten, welche aus Unachtsamkeit an unsern Gartenrosen sich entwickeln, zur Zeit ihrer Reife und behandle dieselben nach folgender Vorschrift. Die jungen Pflänzchen werden nun mit dem vierten Blatte, je einzeln in ein Töpfchen von 5 Centim. Weite verpflanzt und im lauwarmen Beete weiter kultivirt. Die allermeisten Pflänzchen entwickeln sich zu Miniaturpyramiden oder kleinen Büschchen, immer jedoch mit einem etwas verlängerten Mitteltriebe. Dieser Mitteltrieb darf niemals stringirt werden, denn aus diesem entwickelt sich die Knospe. Es sieht allerliebste aus solch eine kleine Pflanze und habe ich oft dann hunderte von derselben Gartenrose erhalten. Die Pflänzchen sind höchstens 10 Centim. hoch, und die Blätter, wie die Knospen im richtigen Verhältniß zu der Kleinheit der Pflanze. Versetzt man später die Pflanze, so entwickelt sie sich zur normalen Größe. Die Ankeimung der Samen durch verdünnte Salpetersäure ist von sehr großem Vortheile für alle Diejenigen, welche sich auf Gewinnung von Neuheiten und hartstacheligen Samen werfen. Mit Weißdornen habe ich eine Reihe von Versuchen ausgeführt, welche zu den allergünstigsten Resultaten führten.

Ausstellungen.

Se. Excellenz der Herr Minister Freiherr Dr. von Lucius-Ballhausen hat das Ehren-Präsidium über die im April und Mai 1890 zu Berlin stattfindende Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den R. Pr. St. übernommen.

Frühjahrs-Ausstellung der Genossenschaft Flora, Gesellschaft für Botanik und Gartenbau, in Dresden.

Die Ausstellung findet vom 11. bis 19. Mai statt. Sie umfaßt Pflanzen, Blumen, Bindereien, getriebene Früchte, Gemüse, Gartenpläne und gartengewerbliche Gebrauchsgegenstände:

Für Gartenpläne sind 2 Preise:

1 große silberne Genossenschaftspreismünze,

1 silberne besgl. ausgef. bestimmte Aufgaben hierfür sind nicht gegeben.

Große Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 25. April bis 5. Mai 1890.

Jahrb. f. Gartenk. u. Botanik. VII.

Die Aufgaben für die Abtheilung „Pläne“ sind festgestellt und können die Unterlagen vom Secretariat der Großen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin N, Invalidenstr. 42, gegen Einsendung von 2 Mark abgehoben werden.

Für die erste Aufgabe: Entwurf zu einer Parkanlage mit stark coupirtem Terrain, werden gefordert

- a. ein Grundplan mit dem Project in sorgfältiger Farbensausführung,
- b. ein Blatt mit Darstellung des Terrains in horizontalen und den hauptsächlichsten Schnitten,
- c. ein Erläuterungsbericht.

Außerdem werden noch folgende Bedingungen zu dem Entwurf gestellt:

Das Gebäude soll ein Schloß sein, gedacht im Stil der englischen Schlösser; für den Platz zum Schlosse ist eine bestimmte Stelle auf dem Plan bezeichnet. Terrassen- und Cascadenanlagen, resp. für die letzteren ein natürlicher Wasserfall, werden gefordert. Bei dem äußerst stark bewegten Terrain in der Umgebung des Schloffes

wird diese Forderung sich in außerordentlich reicher und gelungener Weise lösen lassen.

Die Anlage ist im natürlichen Gartenstil zu projectiren. Eine tief gelegene Wiese in Verbindung mit einem Sumpf bietet Gelegenheit zur Anlage eines Sees, welcher gefordert wird; ebenso der Wasserlauf des Grabens, um hier einen sich angenehm hinschlängelnden Flußlauf daraus herzustellen.

Die Pläne sind im Maßstab von 1:300 zu zeichnen.

Als Preise sind ausgemworfen:

1. Preis 500 Mark,

2. " 250 "

Für die zweite Aufgabe:

Entwurf zu einem Billengarten mit Gemüse- und Obstgarten, werden folgende Bedingungen gestellt:

a. Ein Grundplan mit dem Project in sorgfältiger Farbensausführung.

b. Ein Erläuterungsbericht.

Der Plan ist im Maßstabe von 1:250 zu zeichnen und der Billengarten (kleiner Park) im natürlichen Stil zu projectiren. Der Obstgarten soll ein Formobstgarten sein, während hochstämmiges Obst in den

Gemüsegarten zu bringen ist. Das Wohngebäude soll ein im Renaissancestil ausgeführtes, stattliches Gebäude sein, das in seiner Umgebung einen reichen Blumenschmuck zu zeigen hat. Auch für diesen Entwurf wird eine Seeanlage gefordert. Das auf dem Terrain vorhandene Gestein bietet Gelegenheit, Felsen in natürlichster Form herauszuheben.

Der erste Preis ist 1 goldene Medaille, 1 große silb.

Für die zweite Aufgabe, welche von diesen 3 Aufgaben die einfachere ist, sind für die besten Lösungen ausgesetzt:

1. Preis 200 Mark,

2. " 1 große silb. Medaille.

Die Aufgabe selber lautet:

„Entwurf zu einem öffentlichen Schmuckplatz.“ Die Forderungen hierzu sind folgende:

a. Ein Grundplan mit dem Project in sorgfältiger Farbensausführung, im Maßstab 1:250.

b. Ein Plan mit Verzeichniß, aus dem die Zusammenstellung und Verwendung des Pflanzenmaterials ersichtlich ist.

c. Ein Erläuterungsbericht.

Kongresse.

Der deutsche Pomologen-Verein wird seine diesjährige Versammlung in den

Tagen vom 22. bis incl. 30. September in Stuttgart abhalten.

Personal-Nachrichten.

Stoll, Oekonomierath und Director des Königl. pomologischen Instituts in Proskau, ist zum Ehrenmitglied des Gleiwitzer Gartenbau-Vereins ernannt.

D. Hüttig, Director emer. des Gartenbaues und Gartenschriftsteller, ist zu Niederhönhäusen bei Berlin verstorben.

Garteninspector Wiegand in Eisenberg, welcher auf die durch den verstorbenen Hofgartendirector J. Müller in Altenburg erledigte Stellung berufen war, ist, noch ehe er sein neues Amt antreten konnte, verstorben.

Heinrich Schiebler, Baumschulenbesitzer in Celle, ist nach langjährigem Leiden plötzlich verstorben.

Der auf dem Gebiete der Naturwissenschaften bekannte Graf Reinhold Alexp. Elmpf ist in Meinling-gni im nord-westlichen Siam verstorben. Derselbe hat sich besonders durch sein erschöpfendes Werk über Australien bekannt und verdient gemacht.

Der gräflich Schönberg'sche Hofgarteninspector Stork zu Schönberg an der Bergstraße ist verstorben.

J. Hodley, Obergärtner des Freiherrn von Hepl in Worms, ist verstorben. Derselbe ist besonders bekannt durch seine umsichtige Pflege der Gartenanlagen in Worms.

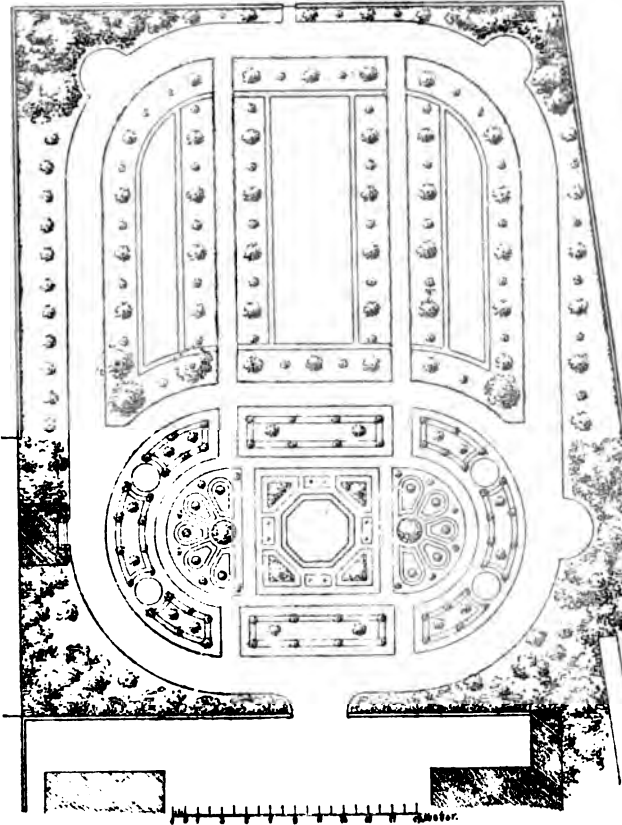
Ein Nutz- und Biergarten.

Von

Karl Sempel, Berlin-Treptow.

(Mit 1 Abbildung.)

Unendlich verschieden sind die Anforderungen, welche an den Gartenkünstler bei dem Entwurf und der Einrichtung für den Garten gestellt werden; dankbar und nicht dankbar, je nachdem. Für das Gärtchen unserer Zeichnung war die Forderung s. B. gestellt, einen Biergarten in Verbindung mit einem Nutzgarten, wobei der letztere den Hauptantheil haben mußte, zu schaffen. Ich verdanke die Zeichnung und die Notizen zu den folgenden Erläuterungen meinem Freunde Raehler, welcher den Garten in Tempelhof einem dortigen Besitzer gemacht und eingerichtet hat.



Das Terrain ist 28 Ar 40 □m groß, wovon $\frac{2}{5}$ auf den Schmuckgarten und ca. $\frac{2}{5}$ auf den Obst-, Rasch- und Gemüsegarten entfallen. Man tritt in denselben vom Hofe aus ein, auf dem die Wirthschaftsgebäude liegen; die Villa, das eigentliche Wohngebäude, liegt nach vorn

an der Straße. Im hinteren Theil des Gartens führt eine Pforte aus demselben auf die angrenzenden Ländereien.

Vom Hof aus, welcher vom Garten durch eine Mauer getrennt ist, tritt man zunächst in den Schmuckgarten. Dieser ist von einem 3 Meter breiten Wege, welcher nach oben hin durch den Gemüsegarten sich fortsetzt, eingeschlossen, damit der Garten auch umfahren werden kann. In der Längsachse dieses Schmuckstücks liegt linker Hand eine architektonisch einfach gehaltene Halle, welche den Zweck hat, bei ungünstigem oder kühlem Wetter ein Aufenthaltsort zu sein, von dem aus man sich an dem, was das Gärtchen bietet, erfreuen könne. Liebliche Schlinggewächse ranken sich an derselben in die Höhe und helfen die Architektur unterstützen, zugleich auch diese mit der anstehenden Pflanzung und dem Garten verbinden. Dieser Halle gegenüber liegt ein offen gehaltener Platz, welcher bei gutem und schönem Wetter den Aufenthalt im Freien erlaubt. Zwei weitere Ruheplätze liegen auf dem entgegengesetzten Ende im Nutzgarten. Sie haben den Zweck, die Wahl des Platzes je nach den einfallenden und belästigenden Sonnenstrahlen zu ermöglichen. Ganz besonders aber werden sie zur Zeit der Baumblüthe und Fruchtreife gern aufgesuchte Erholungspätzchen sein. Sie liegen in kräftigen Pflanzungen, welche aus einigen Bäumen, verbunden mit *Prunus virginiana* und diversen anderen Gehölzen, sowie aus Blütensträuchern gebildet sind, vorzüglich aber den Zweck haben, dem Garten hier einen Rahmen zu geben. Auch der Ziergarten ist durch eine Umpflanzung eingerahmt, aus ähnlichem Material bestehend, nur noch mehr charakteristische Formen und buntblättrige Gehölze zeigend, welche das Interesse am Ziergarten vermehren helfen. Daneben hat diese Pflanzung auch den Zweck, die anliegenden Scheunen zu bedecken, was auch vollkommen erreicht ist. Die Gliederung des Gartens geht aus der Zeichnung klar hervor; die Wege sind genügend und den besonderen Zwecken entsprechend breit angelegt. Nach dieser allgemeinen Schilderung komme ich nun zur Erläuterung der einzelnen Theile und will mit dem Theil, welcher den Ziergarten bildet, beginnen.

Die einzelnen Theile des Schmuckstückes, welches den Ziergarten ausmacht, sind durch schmale Wege getrennt, um einmal die Gliederung zu bereichern, dann aber auch den darin angepflanzten Blumenschmuck in der Nähe betrachten zu können. Die Mitte wird durch einen Springbrunnen gebildet, dessen äußere Form ein Achteck ist und in dem quadratischen Mittelstück liegt. Die Bildung der um diesen Springbrunnen liegenden Figuren zur Besetzung mit Pflanzen ist durch die achteckige Form desselben vollkommen begründet. Die Eckstücke sind besetzt in der Mitte mit einem Trupp *Arundo Donax*, herum *Eulalia zebrina*, doch so, daß 3 Stellen frei gehalten sind, wohinein *Canna* gesetzt werden können. *Hemerocallis fulva* mit dem bunten Wandgras (*Phalaris arundinacea* var. *picta*.) vervollständigen den mittleren Körper, welcher durch eine Linie *Iris germanica* begrenzt wird. Gegen den Rasen wird die Figur durch

Funkia undulata fol. var., welche Pflanze auch die Linien der anderen Figuren begrenzt, umsäumt. Die zwischen diesen Linien liegenden Streifen sind mit *Funkia Sieboldii* und einigen Iris truppartig besetzt. Die in der Mitte der rechtwinkligen Stücke eingezeichneten Punkte tragen *Heraclium giganteum*, während der Raum darunter mit *Lysimachia Nummularia* gefüllt ist.

Die sich zu beiden Seiten in der Längsachse an dieses Quadrat im Halbkreis anschließenden Theile erhalten in dem Kreise *Syringa sinensis*, umgeben von *Spiraea prunifolia* und *callosa*, *Ribes sanguineum* und abgeschlossen durch *Deutzia gracilis*. Die von diesem Kreise ausgehenden und sich nach oben in Halbkreis vereinigenden Strahlen sind mit Buchbaum eingefasst und mit *Rosa Hermosa*, wechselnd mit *Rosa Felleberg*, besetzt. Die Flächen in der Mitte dieser Strahlen werden durch Rasen gebildet, der kleine Kreis darin ist ein aus *Syringa persica*, umgeben und verbunden durch je 3 *Hydrangea paniculata*, bestehender Gehölztrupp. Die Strahlen werden von einander durch gefärbten Kies getrennt. Die in der Richtung dieser im äußeren Umfange eingezeichneten Punkte sind wurzelechte Rosen. Hochstämmige Rosen stehen in den schmalen Rabatten der äußeren Rasenbahnen; die Rabatten sind mit *Vinca minor* gefüllt und nur in dem Rasen ausgestochen. Die beiden Kreise auf jeder Seite des Halbkreises werden mit diversen Blumen besetzt; von den Rabatten eingeschlossene Rasenflächen tragen in den eingezeichneten Punkten Coniferen. Und damit bietet dieses Schmuckstück eine reiche und für das Auge angenehme Disposition, die, ungeachtet ihrer Mannigfaltigkeit, nicht störend wirkt. Denn, stehen wir in der Querachse, so bilden die Coniferen, welche zu jeder Seite im Rasen stehen, mit der Syringengruppe in den halbkreisförmigen Stücken einen Rahmen für das Bild, welches der Springbrunnen mit seiner Umgebung uns zeigt. Dabei leuchten die lieblichen Blumen, wenn wir den Blick seitlich wenden, aus der Umpflanzung hindurch. Stehen wir in der Längsachse, verbinden sich die soeben genannten Gehölze mit den Massen in der Springbrunnenumpflanzung zu einem wirkungsvollen Hintergrund für die davorliegenden Blumen, welches Bild durch den aufsteigenden Wasserstrahl vollendet wird.

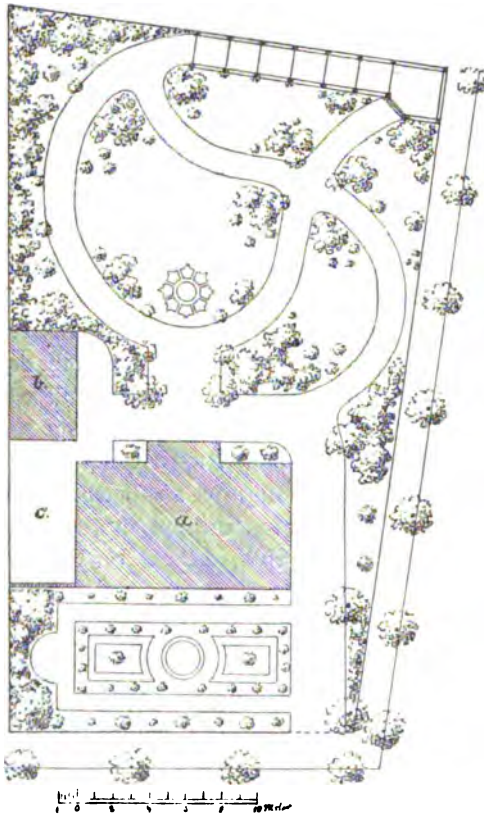
Der Rußgarten trägt Obst in Pyramidenform, abwechselnd mit hochstämmigen Stachel- und Johannisbeerbäumchen durchsetzt. Die Flächen des mittleren Theiles sind mit Cordonobst eingefasst und mit Erdbeeren und den Gemüsen und Kräutern für den täglichen Gebrauch besetzt. Die Umschließungsmauern sind mit Obstspalieren bekleidet.

So ist hier das Angenehme mit dem Nützlichen zu einem wohl gelungenen Ganzen verbunden, wenn auch zugegeben werden muß, daß das Ganze, nur dem Ziergarten geweiht, gewiß schöner sich gestalten ließe, wie es eben durch die Anlage von Gemüse selbst wie hier in Verbindung mit Obst nicht zu erreichen ist.

Der Garten bei einem Villengebäude in der Nähe Berlins.

(Mit 1 Abbildung.)

Es ist nicht nöthig, daß die Umgebung bei unseren Wohngebäuden zur Herstellung von Gärten große Terrains habe, denn auch in kleinen läßt sich etwas Gutes schaffen, etwas, das dem Auge angenehm, das auch dem verwöhnten und künstlerisch durchgebildeten Geschmack eine Aner-



kennung abnöthigt. Hierzu ist nöthig, daß das zu Gebote stehende Terrain zweckmäßig und den Verhältnissen entsprechend eingerichtet ist; daß nicht ein überladener Blumenschmuck geplant und die Anlagen hierzu hergestellt werden, wenn der Besitzer nicht die Neigung hat, später diese auch in der ursprünglich gedachten Weise zu unterhalten. Immerhin soll einiger Blumenschmuck vorhanden sein, erfreut sich doch ein jedes Gemüth gerade an diesen Kindern der Flora, sei es in Folge der Schönheit ihrer Farben, sei es durch den Bau der Blüthen, welche im Stande sind, auch selbst bei dem nur materiell veranlagten Menschen eine Bewunderung hervorzulocken, sei es durch die Mannigfaltigkeit, sei es durch

den Geruch u. s. w. Bei dem Gärtchen, welches uns hier in Abbildung vorliegt, ist darauf Rücksicht genommen.

Da es hier nicht meine Aufgabe ist, nur allgemeine Gesichtspunkte für die Einrichtung unserer Gärten aufzustellen, welche zu berücksichtigen sind, vielmehr es in meiner Absicht liegt, den werthen Lesern ein kleines Gärtchen vorzuführen, das in seiner einfachen Haltung und dem dabei verwendeten Material einen reizenden Eindruck macht, will ich mich nur der Beschreibung dieses widmen und seine Einrichtung an der Hand der vorliegenden Zeichnung erläutern.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, ist der Garten auf zwei Seiten

von Straßen begrenzt, während die beiden anderen Grenzen des Grundstückes an benachbarte Gärten sich anlehnen. Ursprünglich war nur die Straße vor der Vorderseite der Villa vorhanden und erst durch weitere und vortheilhaftere Ausnützung des Gesamt-Areals ist eine zweite Straße entstanden und mit dieser das Terrain für unseren Garten erweitert worden, womit zugleich eine Umänderung desselben in der vorliegenden Form nothwendig wurde.

Die Größe desselben beträgt rund 840 Quadratmeter; die Hauptfront hat 19,0 Meter Länge. Es muß also zu den kleineren Villengrundstücken gerechnet werden. Außer der Villa a ist noch ein Nebengebäude b, welches die Bestimmung eines Wirthschaftsgebäudes hat, aufgeführt; ein Hof c ist vom Garten ausgeschlossen und liegt so, daß er nirgends für den Blick störend wirken kann.

Der Vorgarten zeigt eine Gliederung in einfachster Form. In der Mitte liegt eine Fontaine, von der ausgehend auf jeder Seite hin ein in sich geschlossenenes Band anlehnt; dieses Band ist mit diversen Blumenpflanzen zu besetzen. Eine besondere Begrenzung hat dasselbe nicht, es liegt vielmehr frei im Rasen. Die von diesen Bändern eingeschlossenen Rasenflächen tragen in der Mitte je ein *Thujopsis borealis*; jezt auch noch klein, versprechen sie doch durch ihr Grün späterhin die Farben des hier angewandten Blumenschmuckes ganz besonders wirkungsvoll zu machen, namentlich aber die im Umfange dieses Schmuckstückes stehenden hochstämmigen Rosen vortheilhaft zu zeigen. Auf dem Streifen längs des Bitters und vor dem Hause wechseln rothblühende Dornen mit niedrigen Sträuchern. Ein kleiner Ruhefig ladet zum Niederlassen ein, um den Genuß dieses Theiles des Gartens in Behaglichkeit haben zu können.

Der Weg vom Eintritt in den Vorgarten, von der Straße aus, welcher am Wohngebäude vorüber und zu diesem führt, geleitet auch den Promenirenden in den hinteren Garten, ist eingefast mit halbstämmigen Bäumen, in der Reihenfolge erst eine Linde, dann zwei rothblühende Kastanien. Die beiden Bäume auf der Hinterseite des Gebäudes, welche zu beiden Seiten des in den Garten hineinführenden, platzartig erweiterten Weges stehen, sind zwei alte Linden, welche sich durch Schönheit auszeichnen. Das vor diesem Wege im Rasen liegende Blumenstück ist mit Burgbaum in allen seinen Theilen begrenzt und mit Rosen besetzt, und zwar hat der Kreis in der Mitte niederstämmige Rosen, die sich darum lagernden Figuren abwechselnd wurzelechte mit Monatsrosen. Die Gruppenpflanzen sind aus schönblühenden Gehölzen hergestellt, hier und da mit charakteristischen Bäumen durchsetzt, diese jedoch so angeordnet, daß sie in der Folge dem kleinen Gärtchen Licht und Sonne erhalten und nie nachtheilig auf den darin befindlichen übrigen Pflanzenwuchs wirken können. Die freistehend gezeichneten Gehölze bilden Coniferen und solche Gehölze, welche sich durch ihre Belaubung auszeichnen. Ein kleiner Laubengang mit einer offenen Halle trägt zur Abwechslung bei und hat man von ihm aus liebliche Blicke in den Garten hinein.

Gegen die angrenzenden Straßen ist der Garten durch leichte Gitter abgeschlossen, und indem er selbst in sich hinein dem Vorübergehenden Einblick gestattet, sich also nicht absolut abschließt, verbindet er sich mit den umliegenden Gärten und der übrigen Situation zu einem wohlthuenden Ganzen. D.

Teppichbeet im Kurgarten zu Wien im Sommer 1887.

Von

Th. Schtermeyer.

(Mit 2 Abbildungen.)

Bei der Anlage von Teppichbeeten scheint noch oft die Ansicht, daß Schönheit in der bloßen Verschiedenheit oder Mannigfaltigkeit von Form

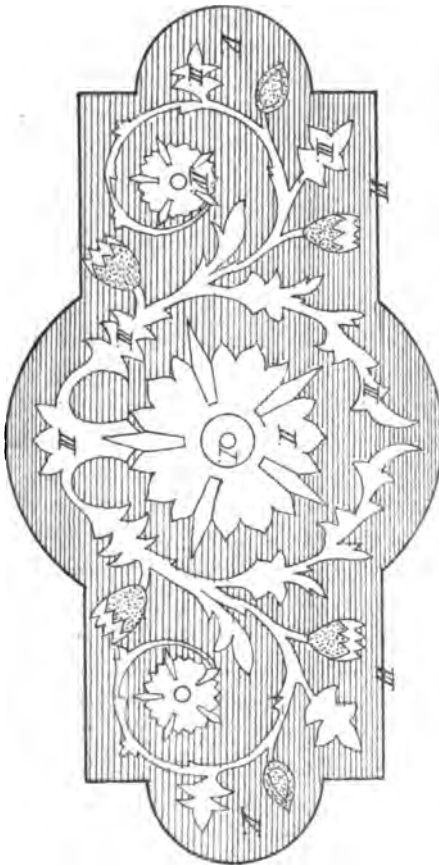


Fig. 1.

und Farbe zu suchen ist, vortreten zu sein, und oft ist man in der Lage, vor einer sog. künstlerischen Schöpfung zu stehen, die alles Andere vermag, nur einen nicht befriedigt oder gar begeistert. Um so angenehmer wird das Auge beim Anblick eines mit wirklichem Geschmack und Kunstsinne geschaffenen Teppichbeetes, welches in diesem Sinne ja thatsächlich zu den Glanzpunkten unserer Anlagen gehört, berührt. Und zu welcher ästhetischen Wirkung allein die Farben in harmonischer Zusammenstellung fähig sind, dafür hat die Malerei wohl den glücklichsten Beweis geliefert. *) Bei der Herstellung von Beeten heißt es streng die Form und Farbe als bedeutende Factoren zu betrachten und sie zu einer harmonischen Wirkung zu vereinigen.

Beifolgendes Teppichbeet (Fig. 1 u. 2) sah ich im Juni des verflossenen Jahres im Kurgarten zu Wien. Es ist muster-

*) Auch auf die Form legt die Malerei Werth, denn was wären wohl die schönsten Farben einer Malerei, wenn letztere falsch gezeichnet ist?

giltig und betreffs der eleganten Form und Einfachheit der Zusammenstellung wohl einiger Worte der Erwähnung werth.

Es liegt, rechts und links von 2 einfacheren, ebenfalls mit Teppichpflanzung versehenen Beeten umgeben, an einer ca. 25 m langen Böschung, welche einen prächtig gepflegten Rasen aufweist und den Abschluß eines regelmäßig bepflanzten Parterres bildet, das den Vorplatz des Rurgartens einnimmt.

A. Hauptbeet. (Fig. 1.)

- I. Centrum: eine *Echeveria metallica*. Der umgebende Kreis mit einem Durchmesser von 60 cm von *Achyranthos Wallisii* bepflanzt, an dessen Peripherie 5 Stück *Coleus Hero* vertheilt sind.
- II. Stern: *Stellaria aurea*. Strahlen desselben: *Sedum glaucum*.
- III. Guirlande: *Mentha pulegium gibraltarica*. Knospen und Blumen: *Sedum glaucum*. Spitze der Blumen: *Stellaria aurea*.
- IV. Kleiner Stern wie Hauptstern.
- V. General-Füllung: *Alternanthera amoena*.
- VI. General-Einfassung: *Gnaphalium minimum*.

B. Nebenbeete. (Fig 2.)

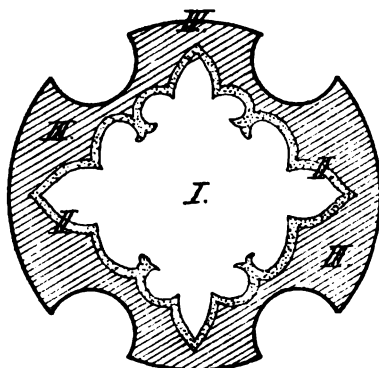


Fig. 2.

- I. Die ganze Sternfigur ist gefüllt mit *Lobelia Erinus* „Perle blanche“ (niedrig, reinweiß).

Ein Beispiel hierfür bietet schon die vorliegende Figur 2, welche nicht allein schön in ihren Linien, sondern noch mehr falsch in der Construction gezeichnet ist. Vergeblich sucht das Auge nach einer Mitte, von der aus es die Figur betrachten könne und die gerade hier, wo die innere Figur ein Viereck bildet und von einem Kreise umschlossen ist, eine doppelte Nothwendigkeit ist. Wird schon durch diesen Umstand die Figur künstlerisch werthlos, so noch mehr durch die umschließende Linie. In dieser wenden sich 4 Halbzirkel der inneren Zeichnung zu, ohne daß diese in irgend eine Beziehung zu derselben träten. Hauptsache ist doch aber, daß alle Linien einer Figur organisch verbunden mit einander sind. Aber auch die Kreise selber entbehren jeder Begründung von Außen her, vergeblich sucht das Auge nach einer Ursache ihrer Entstehung. Diese Figur bildet daher keineswegs eine künstlerische Schöpfung; das künstlerisch geübte Auge läßt sich nicht durch eine blendende Farbenzusammenstellung täuschen, es verlangt mehr: hier eine richtige Gliederung und Entwicklung der ganzen Zeichnung nach ästhetischen Gesichtspunkten.

Die Red.

- II. Die Conturen des Sternes: 3 Reihen Lobelia Erinus „Kaiser Wilhelm“ (brillant blau).
 III. Füllung: Alternanthera amoena aurea.
 IV. Einfassung: 2 Reihen Alternanthera versicolor.

Buntblättrige Gehölze in unsern Gärten.

Von

G. Seicke, Aachen.

Die Mannigfaltigkeit und Abwechselung, welche die Pflanzenwelt in Folge ihres außerordentlichen Reichthums an Familien, Gattungen und Arten dem Auge darbietet, wird noch ungemein erhöht durch das Auftreten zahlreicher Spielarten und Varietäten, welche die Natur unter dem Einwirken von allerlei Zufälligkeiten und unter besondern Lebensverhältnissen entwickelt hat und noch fortwährend weiter entwickelt. Bald hat eine Art statt des ihr sonst eigenen breiten Wuchses eine schlanke, pyramidal wachsende Form gebildet, bald tritt durch Umwandlung der Staubgefäße in Blütenblätter eine Füllung der Blüten ein, bald hängen die sonst nach oben strebenden Aeste und Zweige gleichsam trauernd herab, oder die ganzrandigen Blätter erscheinen zerschlitzt, getheilt, bald endlich zeigen die Blätter nicht ihre normale grüne Farbe, sondern sind roth, gelb, weiß gefleckt in den verschiedensten Zeichnungen.

Die Gärtnerei hat sich dieser Abnormitäten angenommen, hat sie durch entsprechende Kultur und sonstige Hilfsmittel fixirt, fortgepflanzt, und sucht dieselben für ihre Zwecke zu verwerthen. Namentlich die Eigenschaften der letztgenannten Art, die der Buntblättrigkeit, sind es, welche den Pflanzen einen größeren Werth beilegen und dazu geführt haben, daß die buntblättrigen Pflanzen und namentlich Gehölze in neuerer Zeit eine oft bis zum Mißbrauch getriebene Verwendung gefunden haben. Ich will es im Folgenden kurz versuchen, meine Ansichten über den Werth der buntblättrigen Gehölze und ihre richtige Anwendung auseinanderzusetzen.

Zunächst erscheint es mir nothwendig, den Begriff der „buntblättrigen Gehölze“ zu definiren. Man nennt buntblättrige Gehölze meist solche Spielarten, deren normale grüne Blattfarbe, wie sie die Stammform zeigt, entweder ganz in eine andere, sei es nun weiße, gelbe, gelbgrüne oder rothe, übergegangen ist, oder deren Blatt zwar die grüne Grundfarbe beibehalten hat, aber durch mehr oder weniger zahlreiche weiße, gelbe oder röthliche Punkte, Streifen, Ränder in mannigfaltigster Anordnung bunt gezeichnet ist — man hat also die anders gefärbten Spielarten von normalgrünen Stammformen im Auge. Meiner Ansicht nach muß man aber, wenn man die Verwendung der buntblättrigen Gehölze umfassend behandeln will, auch jene selbständigen Arten mit in Betracht ziehen,

deren Blattfarbe auffallend von einem gewöhnlichen Mittelgrün abweicht und ins Blaue, Gelbe, Schwarzgrüne, Silberweiße hinüber spielt, wie es bei *Elaeagnus*, einigen Coniferen, *Salix*- und *Populus*-Arten und andern der Fall ist. Ferner gehören hierher solche Gehölze, welche sich zu einer bestimmten Jahreszeit, sei es nun im Frühjahr beim Austreiben, sei es im Herbst durch ein besonderes Colorit bemerkbar machen. Ich erinnere an die amerikanischen Scharlachbeichen. Unter buntblättrigen Gehölzen verstehe ich also alle, welche entweder während der ganzen Dauer der Belaubung oder doch während eines Theils derselben durch ihre von Mittelgrün auffallend abweichende Färbung sich auszeichnen. Schließlich darf man auch die Gehölze, welche durch die Farbe ihrer Rinde, namentlich im Winter unter den andern hervortreten, nicht außer Acht lassen.

Wir hätten es demnach zu thun

- I. mit Gehölzen von bunter Gesamtfärbung,
- II. mit Gehölzen von zeitweise bunter Gesamtfärbung,
- III. mit Gehölzen mit geflecktblättriger Belaubung,
- IV. mit Gehölzen von bunter Rindenfarbe.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich nun hier die lange Reihe buntblättriger Gehölze aufzählen und beschreiben, ich beschränke mich vielmehr darauf, von jeder einzelnen Farbe einige hervorragend schöne Beispiele zu nennen. Rein weiße Gehölze giebt es nicht, höchstens ließen sich einige weißgefleckte Spielarten nennen, bei denen die weiße Färbung der Blätter das Grün übertönt. Ich erinnere an den schönen weißblättrigen *Acer Negundo* L. fol. varg. Hort. Derselbe gehört zu den effectvollsten Gehölzen. Seine Zweige sind oft besetzt mit nahezu rein weißen Blättern, so daß er neben dunkellaubigem Gehölz wohl als weißblättrig gelten kann. Auch einige *Cornus*-Arten haben weiß gefleckte Spielarten, welche oft ganz weiße Belaubung an den Sommertrieben zeigen, namentlich *Cornus stolonifera* Mchx., *elegans* Hort. und *Cornus sibirica* Lodd. fol. varg. Hort.

Von silbergrauen oder silberweißen Gehölzen lassen sich dagegen mehrere sehr effectvolle Repräsentanten nennen. Zunächst eine Anzahl Weidenarten, darunter *Salix argentea* Hort. = *S. alba* L., *S. Elaeagnus* Scop., ferner die Silberpappeln, *Populus alba* L. und *Populus alba Bolleana* Lauche, welche sich besonders dadurch auszeichnen, daß die Oberseite der Blätter dunkelgrün, die Unterseite derselben und die jungen Zweige dagegen prächtig silberweiß sind. Außerdem gehören hierher die Gattungen *Hippophaë* und *Elaeagnus*, *Halimodendron argenteum* de Laud., einige *Sorbus*-Arten, *Pirus salicifolia* Maxim. mit hängenden Zweigen *Amygdalus orientalis* Mill. und andere. Bei allen diesen ist jedoch nicht das Blatt silberweiß, sondern grün, während die auffallende Färbung durch die dicke seidenartige Behaarung hervorgerufen wird.

Die blaugrüne Farbe ist namentlich einer Anzahl Coniferen eigen. Hervorzuheben sind: *Picea alba* Mchx., *P. Mariana* Mill., *Ab. nobilis*

Lindl. glauca, *Cedrus odorata* Loud., *atlantica* Parl., mehrere *Juniperus*-Arten und als besonders schön *Picea pungens* Engelm. *argentea*. Durch diese blaugrüne Farbe wird der Contrast, welcher schon an und für sich zwischen Coniferen und Laub abwerfenden Gehölzen besteht, bei diesen Arten noch besonders erhöht. Unter den Laubböhlzern ist blaugrün eigentlich wenig vertreten. Die hängende *Salix americana* Hort. unserer Gärten, noch mehr unsere Sahlweide, die *Salix caprea* L., können angeführt werden. Dann noch einige *Liguster*-Spielarten und die Tamarisken, jene zierlichen, aus Südeuropa und Nordafrika stammenden Gehölze.

Von gelbblättrigen sind einige sehr schöne zu nennen: Vor allen *Spiraea opulifolia* L. *lutea* Hort., ein prächtiger Strauch, welcher eigentlich noch viel zu wenig angepflanzt wird. (Ich erinnere mich nicht, ihn außer im städtischen dendrologischen Garten schon in Aachen gesehen zu haben.) Wenn der Strauch im Frühjahr austreibt, macht er sich weithin durch das leuchtende Gelb seiner jungen Blätter bemerkbar. Die alten Blätter sehen oft wie goldbronzirt aus. Andere schöne gelbblättrige sind *Sambucus nigra* L. *fol. luteis* Hort., *Quercus Robur* L., *Concordia* Hort., *Salix babylonica* L., jedoch mehr gelbgrün, ausgezeichnet durch ihre zierlichen überhängenden Zweige und deshalb für die Teichränder sehr zu empfehlen, dann noch *Robinia Psoudacacia* L. *aurea*, *Philadelphus*, *Ulmus*- und *Ribes*-Sorten.

Zu den schönsten buntblättrigen Gehölzen zählen entschieden die rothblättrigen, deren es aber leider nicht sehr viele giebt. Die prächtige Blutbuche, *Fagus silvatica* L. *atropurpurea* Hort., ist ganz sicher nicht nur der schönste buntblättrige, sondern überhaupt der schönste Baum, den wir haben. Mit Verständnis angewendet, lassen sich durch seine oft ganz schwerpurpurne Belaubung herrliche Effecte hervorrufen. Ein anderer sehr schöner rothblättriger Baum ist *Prunus cerasifera* Ehrh. *atropurpurea*, die *Prunus Pissardii* der Franzosen. Diese Spielart der Mirabolane ist noch ziemlich neu. Sie ist wegen ihrer Raschwüchsigkeit der Blutbuche manchmal vorzuziehen, im Colorit giebt sie ihr Nichts nach. Weil der Baum jedoch kleiner bleibt und bei Weitem nicht die große Form jener erreicht, sondern mehr zu den Halbbäumen zu zählen ist, dürfte er für kleinere Gärten ein sehr brauchbarer Ersatz für die Blutbuche sein. Außerdem heben wir noch einige sehr schöne dunkelrothe Eichen, *Quercus pedunculata* Hoffm. *atropurp.* und *Qu. sessiliflora* Selinb. *atrop.* hervor. Dieselben sind aber, wie die meisten Eichen, sehr langsam im Wuchs, ein Uebelstand, der durch die anzuwendende Vermehrungsweise — Verebelung — noch größer wird. Unter den Ulmen und Ahorn sind einige rothblättrige, welche aber nicht besonders schön sind. Von dunkelrothen Sträuchern verdienen vorzugsweise Erwähnung: die Blutnuß, *Corylus maxima* Mill. *atropurpurea* und die Blutberberitze, *Berberis vulgaris* L. *atropurpurea*, erstere besonders ausgezeichnet durch fast schwarze Belaubung, letztere namentlich

während der Blüthe, schön in Folge des Gegensatzes zwischen den gelben Blüthentrauben und dem rothen Colorit der Blätter.

Unter den Gehölzen, welche in Folge ihrer lebhaften Färbung im Herbst besonders werthvoll sind, sind die amerikanischen Scharlachbeichen hervorzuheben, deren schönste *Quercus coccinea* W a n g e n h., *Qu. rubra*, *Qu. ambigua* Mchx. und *Qu. bicolor* zu nennen. Dieselben stammen sämmtlich aus Nordamerika. Sie unterscheiden sich wesentlich von unseren einheimischen Eichen durch ihren viel schnelleren Wuchs — eine Eigenschaft, welche sie auch forstwirtschaftlich werthvoll macht; ihre Blätter sind schön gelappt und endigen die Lappen in Stachelspitzen. Die Eichen reifen erst im zweiten Jahre. Die Scharlachfarbe ihrer Blätter im Herbst macht sie für den Landschaftsgärtner sehr brauchbar. Außer diesen zeichnen sich der wilde Wein, *Ampelopsis hederacea* L., der Schneeball, *Viburnum Opulus* L., *Acer rubrum* L., *Rhus thyphina* L., einige *Cornus*-, *Fraxinus*- und *Crataegus*-Arten durch lebhaftes Herbstroth aus. *Acer Schwedlerii*, eine Spielart des spitzblättrigen Ahorn, *Acer platanoides* L., treibt im Frühjahr sehr schön roth aus, die Farbe geht aber bald in Grün über.

Die Zahl der geflecktblättrigen Gehölze ist so groß, daß ich es wohl nicht nöthig habe, einzelne Beispiele anzuführen. Ich erinnere blos an die schönen buntblättrigen Eichen-, Ulmen-, Ahornarten und *Fraxinus aucubaefolia* L.

Von Gehölzen mit bunter Rinde sind zu nennen: *Fraxinus excelsior* L. aurea mit gelben Zweigen, *Kerria japonica* L. und ihre Spielarten mit hellgrünem Holz, die prächtige rothholzige *Cornus*-Art, deren corallenrothe Zweige im Winter mit Schnee im dunkelimmergrünen Gehölz lebhaft contrastiren, *Acer striatum* D u r o i mit gestreifter Rinde und einige andere.

Um nun alle diese Arten richtig verwenden zu können, nicht in Geschmacklosigkeiten zu verfallen, braucht man nicht gerade Farbenlehre studirt zu haben. Aber weil es sich bei der Anordnung und Vertheilung derselben zwischen den grünen Gehölzen um Hervorbringung von Contrasteffecten handelt oder handeln sollte, so muß sich der Landschaftsgärtner wenigstens mit dem Grundgesetz der Farbenverbindungen vertraut machen, wie ja auch kein wirklich schönes Teppichbeet ohne Berücksichtigung derselben zu Stande gebracht wird. Es sei deshalb kurz das hauptsächlichste darüber gesagt.

Man unterscheidet bekanntlich sechs Grundfarben, nämlich roth, orange, gelb, grün, blau, violett, aus deren Mischung alle anderen hervorgegangen sind. Weiß gilt als Vereinigung aller Farben, schwarz ist farblos. Die sechs Grundfarben hat man in folgender Anordnung zu einem Kreise zusammengestellt: roth, orange, gelb, grün, blau, violett; die einander gegenüber stehenden Paare heißen Gegenfarben, so daß man drei Paar Gegenfarben hat: roth-grün, orange-blau, gelb-violett. Die wirksamsten Farbencontrasten werden durch Nebeneinanderstellung solcher Gegenfarben erreicht. Es gefällt z. B. roth in der Natur deshalb so gut, weil es die Gegenfarbe zu

dem überall vorhandenen Grün bildet, und der schöne Eindruck der Herbstfärbung unserer Wälder ist nur hierauf zurückzuführen. Auch durch Nebeneinanderstellung solcher Farben, welche im Farbkreis durch eine dritte getrennt sind, lassen sich immer noch brauchbare Contraste hervorrufen.

Die drei ersten Farben: roth, orange, gelb, heißen warme Farben, weil sie dem Licht näher stehen als die drei andern, welche kalte genannt werden. Die warmen Farben müssen so angeordnet sein, daß sie unter dem vollen Einfluß des Lichtes stehen, auch muß man sie sparsamer anwenden, weil sie mehr in die Augen fallen als die kalten.

Wenn man nun Farbenzusammenstellungen macht, so kann es sich dabei nur um Zweierlei handeln, entweder man will durch Nebeneinanderstellung von Gegenfarben einen lebhaften Contrast hervorrufen, oder man beabsichtigt durch Aufeinanderfolge von neben- und ineinander übergehenden Farben Schattirungen. Man muß sich nun bei der Verwendung der buntblättrigen Gehölze vollkommen klar sein, welchen der beiden Zwecke man im Auge hat, und muß auch demgemäß streng verfahren, damit nachher der Beschauer sofort merkt, ob man bei der Pflanzung Schattirungen oder Contraste beabsichtigt hat. Zu Contrasten muß man sich solcher Gehölze bedienen, welche eine bestimmte Farbe möglichst rein zum Ausdruck bringen, also möglichst eine gelbe, dunkelrothe, schwarzgrüne oder weiße, zu Schattirungen sind auch die geflecktblättrigen zu gebrauchen.

Roth ist entschieden die wirkungsvollste unter allen Farben in der Natur — aber man muß sich das Roth der Scharlachpelargonien darunter vorstellen. Die Farbe, welche unsere rothblättrigen Gehölze zeigen, ist schwarzroth, auf welches die Regeln über die Anwendung von Roth keine Geltung haben. Die rothen Gehölze, wie Blutbuche, Blutbirke, Blutnuß, Bluteiche, Blutpflaume etc., gehören zu den dunkelfarbigen Arten und müssen zur Verstärkung des Dunkels in den Schattenpartien der Gehölzpflanzungen Verwendung finden. Sie geben mit schwarzgrünen Coniferen einen Hintergrund ab, welcher vorgepflanzte hellfarbige Gehölze vortheilhaft hervortreten läßt. Etwas Anderes ist es mit jenen Arten, welche zur Zeit der Herbstfärbung ein lebhaftes Scharlachroth entwickeln; diese müssen, um sie recht wirken zu lassen, mit Gehölzen groupirt werden, welche ein recht lange dauerndes saftiges Grün besitzen. Man hat damit jedoch selten den gewünschten Erfolg. Denn im warmen und trocknen Spätsommer, wo sich die auffallende Färbung des Laubes in leuchtendes Scharlach am besten entwickelt, geht auch das Grün der zur Erreichung des Farbenspiels dabei angepflanzten Gehölze schneller in Gelb über. Man wird daher gut thun, in diesem Fall immergrüne Gehölze zu verwenden, wenn auch das denselben eigene dunkle Grün zu dem leuchtenden Roth nicht so gut wirkt als ein hellerer Ton.

Gelb steht zu Grün in keinem Contrast, da beide Nebensfarben sind. Man muß also mit der Verwendung gelbblättriger Gehölze sehr vorsichtig sein. Will man mit solchen einen Farbencontrast hervorrufen, so muß man

sie vor einen möglichst dunklen Hintergrund bringen. Man wähle z. B. zur Bildung des Hintergrundes eine Blutbuche und einige dunkle Coniferen und pflanze vor diese eine gelbblättrige Sambucus und einige Spiraea opulifolia, lutea, mehrere Blutnüsse oder eine Gruppe Berberis vulg. atropurp. auf der einen, einige Taxus auf der anderen Seite, und einige zerstreute Nax oder Mahonien im Vordergrunde dürften das Ganze zu einer recht wirkungsvollen Gruppe vereinigen. Will man dagegen schattiren, so muß zwischen einem mäßig dunklen Hintergrund und einer aus gelbblättrigen Gehölzen gebildeten Vorpflanzung eine mittel- oder hellgrüne Partie geschoben werden. Ich möchte aber im Allgemeinen vor der Anpflanzung zu vieler gelber Gehölze warnen aus dem Grunde, weil gelbe Blätter zu sehr an den Herbst mahnen; denn eine Anlage, in welcher dieselben zahlreich vertreten sind, trägt meist schon im Sommer ein herbstliches Gepräge. Wenn man auch durch entsprechende Pflanzung, wie ich vorhin andeutete, das herbstliche Colorit vortheilhaft heben kann, so macht es doch einen langweiligen Eindruck, wenn die ganze Anlage schon im Sommer ausfieht, als stände der Herbst vor der Thür*).

(Schluß folgt.)

Ueber die Verwendung subtropischer Baumfarne in unsern Schmuckgärten.

Von

§. Fintelmann. Potsdam.

Wenn ich in dieser kleinen Abhandlung das Wort Schmuckgärten betone, so soll damit gesagt sein, daß wir subtropische Baumfarne nur in demjenigen Theile der gartenkünstlerischen Umgebung, der eigentlichen Wohnstätte, verwenden werden, welcher der letzteren gewöhnlich am nächsten liegt, und daher unserer Sorgfalt, unserer Pflege und unserer mehr oder weniger kunstverständigen Betrachtung am meisten anheim gegeben ist.

Die Engländer nennen den Theil der Gartenschöpfungen, um welchen es sich hier handelt, Pleasure-ground. Vielleicht ist diese corruptirte und aus zwei Sprachen entlehnte Gesamtbezeichnung aus dem Grunde glücklich gewählt, weil die Engländer pflegen, gerade in diesem Theile der gärtnerischen Anlagen ihre Vorrichtungen für gesellige Spiele der verschiedensten Art herzustellen. Mit einem Worte, es ist dieser Theil der Gartenanlagen derjenige, in welchem man sich amüfirt. Das soll doch das Pleasure bedeuten. Ob man sich nun in den Parks in England vorwiegend langweilt? das ist allerdings eine offene Frage. Mir

*) Auch leiden einige gelbblättrige Gehölze, namentlich Sambucus nigra fol. aureis leicht vom Sonnenbrand.

persönlich sind englische Parks in häufigen Fällen von Dalkeith in Schottland bis zur Insel Wight in England oft nicht gerade interessant vorgekommen. Das liegt aber offenbar in dem Maßstabe, den ich von der Heimath aus nach England mitgebracht. Das englische Volk kennt wenigstens aus den Anschauungen, welche das eigene Vaterland gewährt, keine Wälder nach deutscher Art und was in ihnen lebt, webt und oft nicht für Jeden gleich leicht faßlich, verborgen liegt. Ein solches Volk ist daher mit einer größeren oder geringeren Anzahl von Bäumen, größtentheils heimischer Art, welche einer üppig grünen Rasenfläche entsprossen, leichter zufriedengestellt als Jemand, der in seinem Vaterlande vor der Bekanntschaft mit den englischen Parks wirkliche Wälder gesehen. So viel über die Vertlichkeit, wo subtropische Baumfarne überhaupt gartenkünstlerisch zur geeigneten Verwendung kommen können.

Ziehen wir den landschaftsgärtnerischen Werth der subtropischen, wie überhaupt den äußeren Aufbau — oder Habitus der Baumfarne im Allgemeinen in den Kreis unserer eingehenderen Betrachtung, so müssen wir gestehen, daß sich in den ersteren ein Material für den Landschaftsgärtner darbietet, wie es eigenartiger, in seinen ganzen vegetativen Außenlinien abweichender von anderen Erscheinungen des Pflanzenreiches, — und gerade aus diesem Grunde zur Erreichung und Herstellung ganz bestimmter hochcharakteristischer Einzelbilder in der Gesamtszenerie kaum sich denken und auch wünschen läßt.

Wenn andere Pflanzen und namentlich aus dem Bereiche der Holzwächse, mit denen wir doch die meiste Wirkung in Bezug auf Höhe und Breitenausdehnung des Materials erreichen können, in ihrem lange währenden Stadium des Aufbaues uns das Bild eines bestimmten seitneigen Emporstrebens bei halb mehr, halb weniger ausgesprochenem Hineigen zur Seitenentwicklung des Pflanzenkörpers durch ihre Beastung zeigen, so treten uns die subtropischen baumartigen Farne ganz anders, und zwar höchst verschieden von diesem Vegetationsbilde, entgegen. Ältere Bäume erscheinen uns zwar auch in Stämmen, auf welchen Kronen von flacher, kugelig und spitzer Form befindlich. Aber diese Baumfarne zeigen uns doch ein ganz anderes Bild in der Landschaft.

Auf mehr oder weniger hohem, von unten bis oben fast gleichmäßig starkem Säulenschafte mit gefurchter Außenfläche tritt uns in diesen Farnen ein schirmartiges, flaches, peripherisches, luftiges Blätterdach von oft, je nach Species, bedeutendem Umfange entgegen.

Dieses durchscheinende Blätterdach, dessen Bestandtheile mit Ausnahme der Wederrippen, also eigentlich der Aeste, von einer Blattsubstanz der verschiedensten und in ihren Wiederholungen regelmäßigsten Eintheilung gebildet werden, ist bei den meisten Species der Baumfarne, also auch bei den subtropischen, von so eigenthümlich schwanker und nachgiebiger Beschaffenheit, daß es vom leisesten Windhauche auf und nieder bewegt wird.

Diesen flachen Wedelbächern geben die jung emporsprießenden, stets

gerollten Wedel mit meistentheils dunkelbrauner Behaarung einen eigenthümlichen Abschluß, der in der Mitte des Wedelbaches wie ein Knauf erscheint. Die Farbe der vollkommen entwickelten Wedel bei den subtropischen Baumfarne ist ein Grün, welches je nach der Art sehr verschieden ist und vom Dunkelgrün bis zum weithin leuchtenden hellen Graugrün die verschiedensten Abstufungen der grünen Farbe darstellt. Bei einigen Arten dieser interessanten Pflanzen ist die Unterseite der Fiedern, ganz abweichend von der oberen Seite derselben, von einer helleren Färbung. Namentlich tritt dieses bei *Cyathea dealbata* und bei einigen Lophosorien-Arten besonders grell hervor.

Am geeignetsten würden die subtropischen Baumfarne während der Monate Juni, Juli, August und September in besonders bevorzugten Theilen des Schmudgartens zur Verwendung kommen. Diesen kostbaren Pflanzen in weiterer Entfernung von dem Wohnhause einen Platz anzuweisen, würde nicht rathsam sein; ebensowenig, daß man dieselben länger, als während der angeführten 4 Monate, im Freien beläßt. Während der übrigen 8 Monate des Jahres, würden sich demnach die subtropischen Baumfarne in temperirten Gewächshäusern befinden, welche letzteren für die freie und ungehinderte Entwicklung der oft riesigen Wedel genügenden Raum gewähren müssen. Von wohlthätigem Kultureinfluß ist es für alle Farne, wenn die Richtung der Kulturhäuser eine solche von Süden nach Norden ist, und sich die Fensterflächen demnach nach Osten und Westen befinden. Die Erwärmung dieser Räume geschieht vortheilhafter durch Dampfheizung, als durch Kanalheizung, da letztere Art der Erwärmung zu trockene Luft erzeugt.

Worauf bei derartigen Kultur- und Ueberwinterungs-Räumen für subtropische Baumfarne eine besondere Rücksicht zu nehmen, das sind Erweiterungsvorrichtungen, vermittelt derer sich für den Herein- und für den Hinaustransport größerer Exemplare entweder an den Giebeln oder auch an den Glasflächen mehr Raum für diese höchst vorsichtig auszuführenden Arbeiten schaffen läßt. Bei der allgemein üblichen Enge der Zugangsthüren zu den Gewächshäusern können diese Erweiterungsmöglichkeiten nicht genug betont werden. Wer ersetzt uns einen gebrochenen oder auch nur geknickten Wedel von 2—3 m Länge, wozu die Pflanze oft Jahre der Kultur gebraucht? Oft wird das ganze Außere einer derartigen höchst werthvollen Pflanze für lange Zeit verunstaltet. Und doch sind ähnliche Verletzungen bei der Sprödigkeit der Wedelrippen und bei engen Thüren trotz aller möglichen Vorsicht oft nicht zu vermeiden.

Da fast alle Farne, und auch die in Rebe stehenden, einen schattigen Standort lieben, welcher außerdem vor den heftigen Einwirkungen des Windes geschützt ist, so finden erstere ihre geeignetste Verwendung im Schatten lichter, hainartiger Baumpflanzungen, oder auch als Anlehnung gegen höhere Gehölzgruppen, welche diese Baumfarne wenigstens gegen die directe Einwirkung der Strahlen der Mittagssonne schützen.

Sind nun die gegebenen Terrainverhältnisse entweder Böschungen von nicht zu steilem Abfalle, oder sanfte, thalartige Ausmuldungen des Terrains mit darin vorkommenden Unregelmäßigkeiten betreffs der äußeren Bodenphysiognomie, so würden sich derartige Verhältnisse zur Verwendung einiger subtropischer Baumfarne vorzüglich eignen. Dasselbe gilt von Uferabhängen eines über Gestein dahinrieselnden Baches, oder eines klaren kleinen Seebeckens mit sanften Ufereinsenkungen. Es ist zu empfehlen die Oberfläche der in den Rasen einzulassenden Töpfe mit Moos, oder mit lebenden *Lycopodien* und *Selaginellen* zu bekleiden und dadurch zu verdecken. Aber auch auf ebenem Terrain eignen sich diese Farne in angemessener Entfernung als Begleiter sanft gekrümmener Wege an solchen Vertiefungen, wo diese durch Schatten spendende lichte Haine führen.

Diese Baumfarne sind niemals in zu großer Zahl anzuhäufen, und jedenfalls so zu stellen, daß ihre Stämme sowohl als auch die breiten Wedelblätter von verschiedenen Punkten der daran vorbeileitenden Wege betrachtet werden können. Man nehme Bedacht darauf, daß diese Gruppierungen entweder vom Lichte der Morgensonne, oder von demjenigen der Abendsonne getroffen werden. Die gerade durch eine derartige Beleuchtung hervorgerufenen Effecte sind von bedeutender landschaftlicher Wirkung.

Der Gartenkünstler, welcher ein Pflanzenmaterial von so ausgesprochen fremdländischem Aeußeren zu verwenden hat, wird sich stets gegenwärtig haben müssen, daß sich ein Mal die subtropischen Baumfarne in ihrer scenischen Vertheilung nicht allein dem gegebenen Terrain ergänzend, hervorhebend, unter sich harmonisirend und unter Berücksichtigung des natürlichen Vorkommens dieser Pflanzenformen anfügen müssen, sondern er wird auch dahin zu sehen haben, daß die dominirenden Massen der umgebenden Gehölze in ihrer Belaubung vorwiegend einen fremdländischen Charakter haben, welcher an den Süden erinnert. Wird letzterer Umstand ganz außer Acht gelassen, so erscheinen derartige Decorationspflanzen zu sehr als Fremdlinge zu ihrer tonangebenden pflanzlichen Umgebung und machen auf den reflectirenden Beschauer den Eindruck des Nichtdahingehörens.

Erinnert der Baustyl des Wohnhauses an südliche Gegenden, vielleicht an den Ostindiens (denn einen neuseeländischen Baustyl, wo die meisten subtropischen Baumfarne wild wachsen, giebt es meines Wissens nicht), so würde das ein sehr glückliches Zusammentreffen für die Verwendung der in Rede stehenden Pflanzenformen sein.

Wir Gärtner sind ja häufig in der Lage, es mit Umgebungen von Wohngebäuden zu thun zu haben, welche, streng genommen, keinem besonderen Baustyle, ausgenommen dem der Wohnlichkeit angehören.

Was für die zum Schmuck unserer Ziergärten ins Freie gebrachten subtropischen Baumfarne besonders zu empfehlen, das ist ein öfteres kräftiges Spritzen mit Regenwasser oder Flußwasser, was besonders in den Vormittagsstunden und in den Nachmittagsstunden stattzufinden hat.

Folgende Arten sind besonders empfehlenswerth:

<i>Alsophila australis</i> ,	<i>Cyathea Smithii</i> ,
" <i>Colensoi</i> ,	" <i>straminea</i> ,
" <i>Loddigesii</i> ,	<i>Diplazium arborescens</i> ,
" <i>Scottiana</i> ,	" <i>celtidifolium</i> ,
<i>Aspidium Leuzeanum</i> ,	<i>Hemitelia capensis</i> ,
<i>Balanium antarcticum</i> ,	" <i>horrida</i> ,
" <i>Karstenianum</i> ,	" <i>integrifolia</i> ,
" <i>squarrosum</i> ,	" <i>Karsteniana</i> ,
<i>Cibotium glaucescens</i> ,	" <i>Klotzschiana</i> ,
<i>Cyathea dealbata</i> ,	<i>Lophosoria affinis</i> ,
" <i>Draegei</i> ,	" <i>Deckeriana</i> ,
" <i>ebenina</i> ,	" <i>pruinosa</i> ,
" <i>excelsa</i> ,	<i>Lomaria Boryana</i> , auch unter dem
" <i>javanica</i> ,	Namen <i>Lomaria zamiaefolia</i> vor-
" <i>medullaris</i> ,	kommen.
" <i>orientalis</i> ,	

Die Verwendung von *Todea africana*, oder *Todea rivularis*, wirkt durch die unförmliche Entwicklung ihres Wurzelstodes mehr eigenthümlich, als schön. Sie ist auch kein eigentliches Baumsfar.

Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol.

Von

H. Falkenstein in Baden.

(Fortsetzung.)

Sehr günstig zum Absteigen nach Sanct Michael fährt ein Zug um die Mittagszeit und desgleichen einer des Abends zurück nach Bozen. Abweichend von unseren deutschen Zügeinrichtungen, giebt es auf der Bahnstrecke Bozen-Meran und Bozen-Ita, der italienischen Grenzstation, nur Wagen erster und dritter Klasse. Auf der Fahrt nach Meran zog ich die erste Klasse vor wegen der praktisch construirten Glaswagen, aus welchen sich ohne jeglichen Platzwechsel die ganze prachtvolle Alpenlandschaft so recht con amore übersehen läßt, dagegen nach Sanct Michael die dritte Klasse, weil, obgleich das Etzschthal unterhalb Bozen in Bezug auf landschaftliche Schönheit nicht leicht seines Gleichen findet, mir jetzt mehr darum zu thun war, mit dem Gros des Volkes und namentlich des bauerlichen Elementes näher in Berührung zu kommen, ein Umstand, der in Abtheilungen für bevorzugtere Stände, welche sich wie bekannt, so ziemlich in der ganzen Welt gleichen und stets auf Reisen äußerst zugeknöpft verhalten, kaum erreichbar ist. — Schon beim Lösen des Fahrbilletes mußte mir die Menge italienisch redender Landleute auffallen, die mit

dem nämlichen Zuge südwärts fuhr, ohne daß ich auch nur die geringste Ahnung gehabt hätte, daß wir der Sprachgrenze schon so nahe gerückt seien. Dieselbe beginnt mit Salurn, der zweiten oder dritten Station, und mit ihr hört das deutsche Idiom vollständig auf. Wie soll das werden, dachte ich, ich, der kein Sterbenswörtchen Italienisch versteht?

Die zahlreiche, buntgemischte Gesellschaft, zum größten Theil aus Italienern der Gegend, einigen wenigen Deutschtirolern, zwei Handelsreisenden und mir bestehend, bot manches Interessante in Bild und Sprache, zeigte jedoch wieder so recht deutlich die guten Manieren und die Wohl- anständigkeit, die den niederen Volksklassen jenseits der Alpen durchgehends eigen ist, deren sich aber in der Heimath meist nur die besseren Stände befleißigen und gar oft diese nicht einmal. Nicht minder interessant war die Discussion zwischen den beiden Handelsreisenden, sehr honetten Leuten mittleren Alters, die sich darum gedreht hatte, in welchen beiden Reichen, in Deutschland oder in Oesterreich, billiger und besser zu reisen, vorab jedoch zu leben sei? Jeder von ihnen, verheirathet und mit Familie behaftet, führte Vor- und Nachtheile ins Feld. Jeder, der eine aus Elberfeld, der andere aus Wien, suchte beweiskräftig in die Debatte einzugreifen, aber dennoch ging aus dem Streite für billigere Lebensführung so viel hervor, daß, unparteiisch geurtheilt, eben doch der Sieg unserem Vaterlande zufallen muß. Nicht allein mir, sondern auch vielen Anderen ist es räthselhaft, woher die auffällige Höhe aller Preise, die nicht einmal durch drückende Abgaben, wie Staatssteuer, Gemeindeumlagen, Octroi u. s. w. gerechtfertigt werden können, datirt und woraus resultirt, daß unsere Reichsmark in den meisten Fällen dem österr. Gulden an Werth gleichkommt. Alles zusammengekommen hat man eben in Deutschland mehr für sein Geld, als in Oesterreich.

Außer der Beschränkung der Wagenklassen besteht auf dieser Bahnstrecke auch noch eine Abweichung in der Fahrordnung, insofern, als zwischen Station und Haltestelle ein Unterschied gemacht wird. An der Station hält jeder Zug, an der Haltestelle nur in dem Falle, wenn Passagiere zum Ein- oder Aussteigen vorhanden sind. Der Vortheil dieses eigenartigen, etwas willkürlichen Modus liegt unstreitig mehr auf Seiten der Bahnverwaltung, als auf der des reisenden Publicums, und war ich selbst Zuhörer von Vorwürfen, die ein Passagier dem betr. Conducteur wegen Uebersehens einer Haltestelle gemacht hatte.

Sanct Michael nennt Hendschels Telegraph meine Station, San Mifele mit gedehntem ersten e spricht der gebildete Italiener, San Mifele, nach schwäbischer Mundart wie Eisele, Beisele u. s. w., sagt der Mann der Gegend, und richtig geschrieben figurirt sie als San Michele. Bleiben wir indessen, weil uns geläufiger, beim deutschen Sanct Michael. — Das Bahngelände liegt einsam im Felde rechts an der Etzsch, etwa eine starke halbe Stunde vom Orte, links an der Etzsch, entfernt. Die Verbindungsstraße zwischen Station und Ort zieht sich dicht neben der

Bahn hin bis an eine lange und breite Brücke, einem wahren Konstrum aus Holz, deren jenseitiges Ende direct in das Städtchen, oder wenn man will, Dorf einmündet. Auf meinem Marsch betrachtete ich die Gegend von allen Seiten, um irgend etwas entdecken zu können, was so beiläufig einer landwirthschaftlichen Lehranstalt ähnlich sehen möchte. Allein, ganz vergebens, weit und breit keine Spur davon. — Der große, dicht zusammengebaute Ort mit seinen verlotterten Häusern und schmutzigen Gassen gleicht sowohl im Inneren wie im Aeußeren aufs Haar den tausenden seiner Kameraden unter jenen milden Himmelsstrichen, angefangen vom Biskaischen Meerbusen und den Pyrenäen bis übers Adriatische Meer hinaus. Schon beim ersten Blick wird man gewahr, daß allda kein einziges Handwerk einen goldenen Boden hat und daß nur der fürsorgliche Hausbesitzer Papier statt Glas verwendet, der nachlässigere hingegen keines von beiden.

Auf der Brücke sprach ich eine alte Bäuerin um gefällige Orientirung und Angabe des aller kürzesten Weges nach der Anstalt an. Mir ruhig und geduldig zuhörend, ließ sie den Kopf hängen, machte aber mit beiden Händen deutliche Gesticulationen, daß sie meine Sprache nicht verstehe. Weiter, im Ort drinnen, stand ein freundlich dreinschauender Mann unter einer Hausthüre, an den ich dieselbe Frage stellte, doch statt der Antwort gab er, wie vorher die Frau, die nämlichen Zeichen seiner sprachlichen Unkenntniß kund. Dieser Spaß, bei einer anderen Gelegenheit drollig und amüsant, war mir jetzt nichts weniger als dies und durchaus schon deshalb nicht gleichgültig, weil jede, auch die geringste Verzögerung mich um kostbare Zeit brachte und ich in dem welschen Nest weder aus noch ein wußte. Halt, sagte ich mir, romanische Sprachen haben Vieles miteinander gemein, versuche ich es einmal mit der spanischen. „Señor,“ hub ich an, „donde está, Usted, la accademia de la agricultura?“ Ah, schrie er laut auf, packte meinen Arm, zog mich mit sich bis zu einem großen Thorbogen und verabschiedete sich so herzlich, als ob wir seit jeher die dicksten Freunde gewesen wären. Zuerst schien mir, als ginge es nicht mit rechten Dingen zu, ich suchte ja eine landwirthschaftliche Lehranstalt, stand aber vor dem Gemäuer eines imposanten Klosters. Im Thorbogen rechts befindet sich die Wohnung des Pförtners, in welcher übrigens nicht, wie sonst üblich, ein Laienbruder, vielmehr ein Mann mit Frau und Kind haust, was für mich leicht zu erspähen war, da in jenem Lande während des Tages alle Thüren offen stehen. Kaum recht eingetreten, kam allsogleich ein städtisch gekleideter Mann auf mich zu, der meine Nachfrage nach dem Director der Anstalt mit einem: „Errr Dirrectrrr is auf Kanzlei“ beantwortete, mir dabei einen verständlichen Wink gebend, daß ich ihm unverzüglich zu folgen hätte. Fort ging es, hinter ihm drein, über einen weiten Klosterhof in Kreuzgänge und über breite Steintreppen zu einem eleganten Conventsaal, von wo aus die Anmeldung meiner Person geschah. Der Director, ein stattlicher Herr, im besten Alter und von

feinen Manieren, ließ mich staubig, wie ich war, in sein Zimmer eintreten und empfing mich mit großer Zuvoorkommenheit. Auf die Bitte um Erlaubniß zum Besuche der Obstgärten äußerte er lebhafteste Freude an meinem Interesse für dieselben. „Gedulden Sie sich ein wenig,“ sagte er, „Sie werden Ihren Zweck am besten erreichen, wenn ich Herrn Mader, den Fachlehrer für Obstbau und noch dazu einen Landsmann von Ihnen, rufen lasse, er wird Ihnen gerne jede erwünschte Auskunft erteilen.“ Wo in aller Welt, frage ich, nimmt eine Anstaltsbehörde einen von der Straße hergelaufenen Fremdling ohne jedwede Empfehlung und ohne irgend einen Ausweis ebenso liebenswürdig und wohlwollend auf, wie dies in Sanct Michael mir gegenüber geschah?

Herr Mader ließ nicht auf sich warten, er war sogleich zur Stelle, und so gingen wir ohne Verzug in die Obstdepartements. Dasselbst lautet freilich der Text etwas anders als in Bozen, und ich muß gestehen, daß, obwohl mir schon anderwärts, sowohl auf heimischem, wie auf fremdem Boden manches Schöne in Bezug auf Obst zu Gesicht gekommen, ich eben doch geradezu verblüfft war beim Anblick des Vorhandenen ob der unbeschreiblichen Pracht der Früchte, die in einer von mir nie gesehenen Ueppigkeit, Größe und Färbung an den Bäumen prangten. Ja, ich möchte meinen, daß, wenn auch nur der geringste Zug von Helotismus in meinem Wesen läge, durch dieses Bild meine Sinne völlig berauscht worden wären. Je mehr man es betrachtet, desto größer die Begierbe, Aehnliches auch daheim erlangen zu können. Es wird dies jedoch stets ein vergebliches Wünschen sein, und keine Mühe, keine Energie und kein Enthusiasmus wären je im Stande, dergleichen Resultate wie dort unten zu erstreben, weil vor Allem die Grundbedingungen hierzu gänzlich fehlen: Wärme und Licht.

Die Baumformen, so ziemlich dieselben wie die unserer neueren verbesserten Obstgärten, sind größtentheils die bekannten französischen Figuren, unter denen die Pyramiden und die doppelte U-Form vorherrschen. Erstere ist auch in Sanct Michael um kein Haar breit rentabler, als in Frankreich oder Deutschland, denn sie beansprucht auch dort verhältnißmäßig zu viel Raum zu dem, was sie liefert. Sämmtliche formirte Bäume, gleichviel ob wagerecht oder senkrecht, haften an höchst einfachen Gestellen aus Holz und Draht, ohne jeden kostspieligen Aufwand und ohne übermäßig theure Vorrichtungen aus Winkelleisen, wofür bei uns überall und in Wort und Schrift eifrig Propaganda gemacht wird und in Deutschland allmählich auch Aufnahme findet, obgleich die Rente des Ertragnisses auf die Lebensdauer der Bäume beinahe oder ganz darin aufgeht und, was vielleicht noch schlimmer, der ohnehin oft fraglichen Anstelligkeit angehender Obstgärtner noch mehr Abbruch thut.

Meine Frage nach Hochstämmen beantwortete Herr Mader dahin, daß diese in Sanct Michael wie im ganzen Etschthal wegen der heftigen, stoßweisen Stürme nicht gut aufkommen und deshalb halbhohle ihre Stelle einnehmen. Mit solchen ist auf dem ausgedehnten, ca. 800 Hektar um-

fassenden Gute ein großes Feld reihenweise bepflanzt, und sollen darauf Versuche mit künstlicher Düngung vorgenommen werden. Zuverlässige Resultate aus dieser Baumnahrung dürften indeß noch lange auf sich warten lassen, weil öftere verderbliche Ueberschwemmungen einen dicken Strich durch die Rechnung ziehen. Es ist auch dort in jenem von der Natur so reich bedachten Landstriche dafür gesorgt, daß die Bäume nicht in den Himmel wachsen, es steht sogar in Aussicht, daß, falls nicht früher oder später an oder vielmehr in der Etzsch gründliche durchgreifende Correcturen unternommen werden, der seitherige Segen aus dem paradiesischen Thal so ganz allmählich schwinden dürfte. Dieser gerade bei Sanct Michael rasch und stark fließende Strom erhöht Jahr für Jahr die Sohle seines Bettes um 60—70 cm, und obgleich an vielen, namentlich den gefährlichsten Stellen eingedämmt, spottet er dennoch nicht selten den äußerlichen Schutzvorrichtungen.

In der That mehr als traurig sah es zur Zeit meines Aufenthaltes in dem Lande weit und breit hin aus, nicht allein, daß der Mais, die fast ausschließliche Brodfrucht der bäuerlichen Bevölkerung, in Folge von lange andauernder Ueberschwemmung gar nicht angefeht hatte und darum auch total mißrathen war, sondern auch dem Wein, demjenigen Erzeugniß, welches dem Landmann etwas baares Geld in's Haus bringen soll, wurde durch die infernale *Perinospora* dermaßen übel mitgespielt, daß auch aus ihm nichts Brauchbares werden konnte. Wohl bespritzte der bemitteltere Mensch dort seine Reben zur Bekämpfung des gefährlichen Schmarozers mit Lösungen von Kupfersalzen, nicht so der Bauer, dem es bekanntlich an Allem gebricht, an Zeit, Geld und immer an — Einsicht.

Nicht minder traurig sah das schon vorhin erwähnte, mit Halbhochstämmen bepflanzte Baumstück aus, einige Bäume waren völlig entlaubt, andere hatten schon gelbe, zum Abfallen reife Blätter, kein einziger eine Frucht, während ihre Kameraden in andern, vor Wasser geschützten Lagen im Ueberfluß frohten. Auf unserem Rückwege, den Herr Mader nichts weniger als gern eingeschlagen, da ihm, wie leicht begreiflich, diese Zerstörung in der Seele wehe thun mußte, wo, so zu sagen, bei mehrfachen Wiederholungen solcher Katastrophen, Hopfen und Malz verloren ist, lenkte ich den Dialog auf einen für mich interessanten und für manche Leser wichtigen Gegenstand, nämlich den der Verwerthung dieser enormen Obstmassen. Sämmtliche Baumfrüchte, groß und klein, wie sie das obstragende Individuum giebt, und sorgfältig gebrochen, verkauft die Verwaltung der Anstalt an Großhändler, und diese wiederum, nur das Schönste und Beste zurückbehalten, das Mittelgut, an Unterhändler oder Kleinverkäufer. Darum, sagte mein freundlicher Führer, sieht man auf dem bedeutenden Obstmarkte in Bozen in der Regel nur Früchte zweiter Qualität. Noch vor wenigen Jahren wurden gute Preise bezahlt, seitdem fielen sie aus nicht ermittelter Ursache mit jeder Ernte, würden aber jetzt für eine Zeitlang ihr niedrigstes Niveau erreicht haben.

Während nun der eigentliche Producent auf solche Weise billiger verkaufen muß, hält dagegen der Großhändler an seinem Waarenpreis fest, ja er ist geneigt, lieber die Waare verfaulen zu lassen, als daß er sich zu einer Preisermäßigung verstände. Dadurch vertheuert sich selbstredend alles Obst ins Ungehörliche und schreckt den unbemittelten Konsumenten von einer häufigeren Verwendung zum Genuß geradezu ab. Hieraus ist zu entnehmen, daß dieser ganze Obsthandel auf einer höchst egoistischen Grundlage ruht, daß hierbei ebenso kapitalistisch, wie in vielen anderen Handelszweigen verfahren wird, wo nur für Wenige ein Gewinn abfällt, der Mehrheit aber ganz entgeht.

Angeichts solcher verwerflichen Nachenschaften könnte man wohl versucht sein, zu fragen, wie sich dann einmal die Sache gestaltete, wenn beispielsweise die Producenten in corpore, koalitionsmäßig, es wären, die lieber ihr Obst verfaulen ließen, anstatt es zu Schleuderpreisen zu verkaufen an Leute, die noch keine Hand dabei rühren. Denn wer hat bei der Obstzucht die meiste Arbeit, der Züchter oder der Großhändler? Wie man wahrnimmt, treten also auch im Obsthandel die nämlichen häßlichen Erscheinungen, die nämliche breiste Willkür wie im übrigen Wirthschafts- und Gesellschaftsleben zu Tage. Indessen lassen wir besser dieses Thema einstweilen auf sich beruhen, es schlägt allzusehr in das gar Manchem unliebsame Kapitel über rechte und gerechte Taxation der Arbeit ein.

In dem Beschauer all der pomonischen Schönheiten, wie sie sich in den Obstanlagen von Sanct Michael so üppig entfalten, erwacht unwillkürlich eine gewisse Neugierde, er möchte eben gerne wissen, wie und auf welchem Wege, durch welche Hülfsmittel und gärtnerische Finessen derlei Producte beschafft werden können und welches die Hauptfactoren sind, die hierzu wesentlich mitwirken. Da ihrer beim Obstbau wie in anderen landwirthschaftlichen Zweigen nur ganz bestimmte es sind, nämlich: Klima, Boden, Wasser, Dünger, Schnittmethode, Baum- und Fruchtpflege, so stände doch eigentlich zu ermitteln, ob insgesammt alle oder nur einzelne von ihnen ein so miraculöses Gedeihen unterstützen. In erster Reihe ist dort freilich dem Klima das Meiste zuzuschreiben. Wärme, Licht und Feuchtigkeit im richtigen Maße bringen auch schon ohne menschliches Zutun Erstaunliches zu Wege. Weit weniger sind die Bodenverhältnisse auf dortigem Areal günstig, denn das rothe Todtliegende, aus welchem Grund und Untergrund bestehen, erfreut sich gemeinhin für Vegetationszwecke nicht des besten Rufes, kann jedoch durch fortgesetzte Düngung richtig corrigirt werden. Und daß dies Letztere regelmäßig geschehe, daß sogar kräftig gedüngt werden würde, glaubte ich aus der starken Viehhaltung schließen zu müssen, welche einer gut eingerichteten Molkerei und Käseerei beträchtliches Material liefert. Diese meine Vermuthung erwies sich indeß als total falsch, indem Herr Mader die darauf bezügliche Frage kopfschüttelnd beantwortete und mir versicherte, daß seines Wissens die Gartenbäume noch nie gedüngt worden seien. (Schluß folgt.)

Literatur.

Publicationen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark in Graz. I. Ein Schulgarten für größere Städte. Mit einem lithographirten Plane des Schulgartens in der Hirtengasse zu Graz. — Graz 1889. Im Verlage der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark.

Das vorliegende Heft bildet den Anfang solcher Publicationen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark, durch welche die Gesellschaft neben ihrem Vereinsorgan die wissenschaftliche Seite fördern will. Dieses erste Heft erörtert die nicht unwichtige Frage über die Bedeutung und Aufgabe des Schulgartens in größeren Städten. Es wird darin sehr richtig ausgeführt, daß ein Schulgarten auf dem Lande einen anderen Zweck, als der Schulgarten für die Stadt besitzt: Ein Schulgarten auf dem Lande muß sein Hauptgewicht auf die Kulturpflanzen legen, denn seine Aufgabe besteht vornehmlich darin, im Vereine mit den Landwirthschafts- und Gartenbau-Gesellschaften manche der im Volke festgewurzelten, veralteten Anschauungen zu beseitigen und durch das praktische Beispiel den Sinn des Landvolkes für gutes Neues empfänglich zu machen. Dieser Aufgabe entsprechend, wird der Schulgarten auf dem Lande vorwiegend sich mit Kulturversuchen befassen müssen. Ferner wird der Schulgärtner auf dem Lande seine Aufmerksamkeit je nach der Gegend bald dem einen, bald dem anderen Zweige der Landwirthschaft vorwiegend zuwenden.

In größeren Städten fällt dem Schulgarten eine andere Aufgabe zu; hier handelt es sich weniger darum, die Vorzüge dieser oder jener Sorte einer Kulturpflanze vorzuführen, als vielmehr darum, der Jugend die wichtigsten Kulturpflanzen überhaupt zeigen zu können und sie über die Elemente der Pflege dieser Pflanzen aufzuklären, womit zugleich die erste Aufgabe für den Schulgarten in der Stadt gegeben ist.

Die zweite Aufgabe soll darin bestehen, die wichtigsten Pflanzen in solcher Menge zu erzeugen, daß mit denselben die einzelnen Schüler in genügender Menge versehen werden können. Hierin liegt zugleich eine erziehliche Aufgabe von großer Bedeutung, wie sehr richtig ausgeführt. Während dem auf dem Lande aufwachsenden Kinde die Werthschätzung für die Pflanze durch den gewissermaßen täglichen Umgang mit derselben wird, fehlt dies dem Kinde in der Stadt ganz, es muß daher diesem Kinde dies erst mit der Schulerziehung und damit auch die Lust und Freude zur Beschäftigung mit der Pflanze entwickelt werden.

Als dritte Forderung für den Stadtschulgarten wird gesagt, daß er sich vorwiegend mit der Kultur solcher Pflanzen zu befassen habe, deren Pflege in den kleinen, beschränkten Hausgärtchen und Vorgärten gebräuchlich und möglich ist. Es muß daher im Schulgarten der Stadt der Blumenzucht, der Kultur von Spalier-, Cordon-, Formobst und Topfpflanzen eine größere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Ein solcher Garten soll weiter einen Ueberblick über die gesammte Pflanzenwelt gewähren im engen Anschluß an die Lehrbücher der Schule.

Nach Erläuterung dieser allgemeinen Grundsätze geht das Büchelchen sodann auf die näheren Aufgaben für den Schulgarten in der Hirtengasse in Graz ein, zeigt, welche speciellen Zwecke derselbe verfolgt, giebt die Mittel zur Lösung dieser Aufgabe an, führt die Grundsätze aus, welche die Eintheilung des Gartens leiteten und welche bei der Auswahl der Pflanzen maßgebend waren. Ein Verzeichniß der aufgenommenen Pflanzen vervollständigt das Ganze, und der beigegebene Situationsplan hilft das Bild desselben uns vollkommen klar machen.

Es kann sowohl die Idee wie Durchführung des Ganzen nur lobend anerkannt und die Lectüre dieses kleinen Werkchens warm empfohlen werden.

Kleinere Mittheilungen.

Luffa. Luffaschwämme, Luffakörbchen für Obst und Blumen, Luffaversandkörbe, welche mit Wasser getränkt werden, um die Blumen längere Zeit darin frisch zu erhalten, Luffastrottrapparate u. s. w. sind lauter Producte der Luffa *accutangula* und werden aus Aegypten größtentheils eingeführt. An der schwammartigen, geneigten Masse im Innern des Kürbis hängen sich die Samen an.

Ich habe einige Jahre selbst Luffa neben anderen Kürbisarten kultivirt und versuchsweise auch solche Schwämme hergestellt. Die Samen wurden in Mistbeeten und Töpfen zum Keimen gebracht, hierauf auf eine an einer südl. Mauer gelegene Rabatte im Mai in's Freie gelegt; sie verlangen eine viel einfachere Pflege wie Melonen und wurden 30–40 Centim. lang. Um das Innere in Schwämme umzuwandeln, genügt es, nach Entfernung der Hülle dieselben einige Tage in Kaltwasser zu legen, bis die weichen Theile sich gelöst haben. Ein schwache Chlorkalklösung ist noch besser.

Sie werden hierauf ausgewässert, mit einem Holzhammer geklopft, um sie geschmeidiger zu machen. Bei denjenigen, welche in den Handel kommen, geschieht letzteres nicht. Es empfiehlt sich aber, vor Gebrauch dieselben in Sodawasser aufzuweichen, zu klopfen und hierauf noch 2–3 Tage zu wässern.

Ameisen von Aprikosen und Pfirsichen fernzuhalten. Ein bewährtes Mittel, welches von französischen Zwergobstgärtnern vielfach angewendet wurde, sind Tomatenpflanzen*). Bekanntlich entwickeln dieselben einen eigenthümlichen Geruch, der von Ameisen gemieden wird.

Es empfiehlt sich, auf den Rabatten unserer Pfirsich- und Aprikospalierre solche massenhaft anzupflanzen. Ich habe schon seit Jahren dieses Mittel angewendet und schütze einzelne Früchte noch dadurch, daß ich unterhalb der Fruchtstelle einen kleinen Zweig des Liebesapfels um denselben schlinge.

Säuren, um die Keimung harter Samen zu beschleunigen. Eine süddeutsche Gartenzeitung brachte unlängst einen Aufsatz, worin auch die günstige Einwirkung gewisser Säuren vollständig in Abrede gestellt wird.

Ich habe mich viele Jahre mit der Anzucht von Rosen sämmlingen befaßt und bin auf folgende Weise zu sehr günstigen Resultaten gekommen:

Die Rosenkerne werden in den Buzen resp. in der Frucht gelassen, bis zum Februar oder März, hierauf in warmes Wasser gelegt, bis sich das eingeschrumpfte Fleisch leicht entfernen läßt. Hierauf werden die Samen in eine Mischung eingelegt, welche aus 1 Liter Wasser und einem Eßlöffel Salpetersäure besteht. Hierin bleiben dieselben gemeinlich 24 Stunden, oder auch etwas länger, so lange nämlich, bis die Samen tiefschwarzbraun geworden sind. So zubereitete Samen in ein lauwarmes Beet gebracht, keimen in 14 Tagen und werden später stringirt. Ich habe deswegen Mistbeete verwendet, weil ich auf diese Weise nur meine Sämlinge von Hybridisäugen vor Mäusen schützen konnte. Bis Juni hatte jedes Pflänzchen eine Höhe von 8–10 Centim. Für den Erfolg der Salpetersäure, um hartschalige Samen rascher zur Keimung zu bringen, stehe ich mit meinen Erfahrungen ein.

Endlose Drahtgitter, eine Erleichterung der Pfirsichpalierzucht. Es ist eine ziemlich zeitraubende Arbeit, die Pfirsichpalierre in Ordnung zu halten, und den Wuchs der einzelnen Aeste und Zweige direct zu regeln, daß ein gewisses Gleichgewicht vorhanden ist. Der Pfirsichzüchter von Profession sieht darauf, daß je einzelne Marktsorten zu gleicher Zeit reifen, und die Pflückzeit nicht mehr wie 3–4 Tage dauert, nicht daß an der einen Seite des Baumes dieselben gepflückt werden müssen, während die auf der Rückseite befindlichen unter dem Laube noch grün sind. Er erleidet einen empfindlichen Schaden dadurch, daß er nicht gleichmäßige Marktware liefern kann.

Die Pfirsiche reifen dann zu gleicher Zeit, wenigstens eine große Reihe von Sorten, wenn die einzelnen Früchte in der gleichen Fläche liegen, so daß die einzelne Frucht gleichmäßig viel Licht, Luft und Wärme erhält. Um dieses zu erreichen, müssen die einzelnen Fruchtzweige in einer Ebene angebunden werden, und dieses geschieht nun auf die verschiedenste Weise. Die Pfirsichzüchter von Montreuil schlingen kleine Wollbänder um die einzelnen Zweige und befestigen diese Bänder mit einem kurzen Nagel an die Wände, welche aus Lehm aufgeführt sind, und überall das Eindringen der Nägel gestatten. Andere wiederum binden die Aestchen an Holzgitter an, aber diese Manipulation ist etwas schwierig deswegen, weil die einzelnen Lätzchen äußerst breit und die Oeffnungen zu enge sind, als daß man mit der Hand in die Zwischenräume eindringen könnte. Andere binden gar nicht an, und das ist der größte Theil der Pfirsichzüchter, und bei

*) Mir sind Fälle bekannt, wo die Anpflanzung von Tomatenpflanzen bei Pfirsichpalieren ohne Erfolg waren. H. Fintelmann.

diesen namentlich treten obige Mißstände zumeist ein.

Ich verwende nun seit 2 Jahren probeweise endloses Drahtgeflecht, auf senkrechten Latzen, welche in Entfernungen von 5 m an der Mauer befestigt sind. Auf diesen Latzen wird das Gitter, gewöhnlich 2 m hoch, aufgerollt, fest ausgestreckt und angenagelt. Die Maschenweite beträgt 51 mm, die Drahtstärke 1,2 mm und stellen sich

50 Quadratmeter auf 17 Mark. Dabei sind die Gitter ausgezeichnet verzinkt. Ich habe jetzt Gelegenheit, wo ich nur will ein Astchen anzubinden, mit dem Finger komme ich überall durch das Gitter hindurch, und so kann ich behaupten, daß ich in einem Tage damit mehr anbinde, wie früher. Bei mir hat sich das Gitter bewährt.

E. F. Binz.

Ausstellungen.

Magdeburg. Bei Gelegenheit der Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wird eine Gartenbau-Ausstellung in den Tagen vom 20.—24. Juni abgehalten. Der Ausstellung ist das Pargrundstück des Herrn Richard Doepfer an der Ringstraße, dicht neben dem landwirtschaftlichen Ausstellungsplatz, zur Verfügung gestellt. Ehrenmitglied des Comités ist der regierende Graf Otto zu Stolberg-Bernigerode.

Hamburg. Während der Dauer der Gewerbe-Ausstellung und in Verbindung mit dieser wird außer der im Mai gewesenen Garten-Ausstellung eine Sommer-Ausstellung im Juli und eine Herbst-Ausstellung im September abgehalten werden. Diese können jedoch nur von den in Hamburg und seiner Umgebung wohnenden Gärtnern besucht werden.

Groningen. Bei Gelegenheit der allgemeinen Versammlung der holländischen Gartenbau-Gesellschaft wird eine Pflanzen-Ausstellung abgehalten. Für dieselbe sind die Tage vom 24. Juli bis 4. August in Aussicht genommen. Etwaige Anmeldungen sind an Herrn A. Fiet dafelbst zu richten.

Leobschütz (Oberschlesien). Von dem Obst- und Gartenbau-Verein zu Leobschütz wird vom 14.—17. September eine allgemeine Gartenbau-Ausstellung abgehalten. Die Anmeldungen sind an den Vorsitzenden des Vereins, Lehrer Leichter in Leobschütz, zu richten, von welchem auch die Einladungsschrift abzuverlangen ist.

Lübeck. Der Lübecker Gartenbau-Verein veranstaltet in den Tagen vom 20.—23. September in den Räumen des Tivoli eine allgemeine Gartenbau-Ausstellung. Die Anmeldungen sind an den Schrift-

führer des Vereins, Dr. Prieß, Breitestr. 56, zu richten; von ebendenselben sind auch die Programme zu beziehen.

Gent. Der belgische Obstbau-Verein veranstaltet im September eine Obstbau-Ausstellung und gleichzeitig mit dieser eine internationale Pomologen-Versammlung.

Potsdam. Ende September veranstaltet der märkische Obstbau-Verein eine Obstbau-Ausstellung in Potsdam.

Stuttgart. In Verbindung mit der Haupt-Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins vom 20.—30. September wird in Stuttgart eine allgemeine Obst-Ausstellung stattfinden.

Berlin. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hält Ende November eine Chrysanthemum-Ausstellung ab.

Edinburg. Gleichfalls im Monat November wird in Edinburg eine internationale Chrysanthemum-Ausstellung abgehalten, wozu die Anmeldungen beim Vorstand der Scottish Horticultural Association in Edinburg (Schottland) zu richten sind.

Wien. Im J. 1890 wird in Wien eine allgemeine land- und forstwirtschaftliche Ausstellung abgehalten. Dieselbe währt von Mitte Mai bis Mitte October und wird in der Rotunde nebst den an dieselbe anstoßenden Parkanlagen des k. k. Praters untergebracht. Auf dieser Ausstellung werden auch die Producte des Garten-, Obst- und Weinbaues vertreten sein und in mehreren Serien zur Ausstellung gelangen.

Congresse.

Congreß des märkischen Obstbau-Vereins im Jahre 1889.

Herr Garteninspector Koopmann, der Hauptlehrer der praktischen Fächer des Gartenbaues an der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, hat seit dem Jahre 1885 eingehende Beobachtungen hinsichtlich des Wachstums der Kernobstbäume nach angewandtem Kurz- oder Langschnitt gemacht. Diese Beobachtungen haben den Zweck, festzustellen, wie sich die Höhenzunahmen und die Stärkezunahmen nach den verschiedenen Längen des stattgefundenen Rückschnittes verhalten.

Herr Garteninspector Koopmann hat bei Gelegenheit einer Versammlung des märkischen Obstbau-Vereins zu Cottbus über seine gemachten Beobachtungen einen eingehenden Vortrag gehalten, die Resultate in anschaulichen Tafeln darlegend.

Der märkische Obstbau-Verein hat nun, weil der von Herrn Koopmann gehaltene Vortrag und seine Erläuterungen ein allgemeines Interesse erregten, und um der Sache einen möglichst weiten Verbreitungskreis unter dem Obstbau treibenden Publicum zu geben, dies bereitwillig in die Hand genommen, indem dieser Verein die beifolgenden Tafeln über schematische Beantwortung hinsichtlich des stattgefundenen Rückschnittes hat anfertigen lassen.

Diese Fragetafeln und die erklärenden Versuchsschnitte sind dem Jahrbuche für Gartenkunde und Botanik zum eventuellen Nachdrucke freundlichst zur Verfügung gestellt, und überreiche ich dieselben hiermit zur gefälligen Benutzung.

H. Fintelmann.

Für den 89^{er} und folgende Congresse des märkischen Obstbau-Vereins ersucht der Vorstand um möglichst eingehende Beantwortung folgender Fragen:

Wirkt der Rückschnitt eines einjährigen Langtriebes (Leittriebes) am Obstbaume schwächend oder kräftigend auf dessen Entwickelung, und zwar:

Erläuterungen.

- a. bezüglich der Stärkezunahme etwa 2 cm über der Basis des Langtriebes (über Astring des Versuchszweiges),
- b. bezüglich der Längenzunahme über die Endknospe des einjährigen Lang- und Leittriebes hinaus,
- c. bezüglich der Bekleidung des Lang- oder Leittriebes,
 - a) mit Langtrieben von 15 und mehr cm Länge (Anzahl und Gesamtlänge),
 - β) mit Kurztrieben,
 - γ) mit schlafend gebliebenen Augen.

Siehe beiliegende Tafel in b—d die Maßstabe der Stärkezunahme und im Schema Col. XIII. Siehe die Tafel in a und im Schema Col. XI.

Siehe Tafel in d, Schema Col. XIV. und XVII.

Siehe Tafel in c, Schema Col. XV.

Siehe Tafel in e, Schema Col. XVI.

Diese Fragen sollen beantwortet werden zunächst ohne jede Beziehung zur Formirung oder Infructifikation des Baumes, also auch ganz abgesehen von der Wirkung des Rückschnittes bei Bildung einer bestimmten Form, Hochstamm oder Pyramide.

Um die einzelnen Beobachtungen für später anzustellende Versuche verwertbar zu machen, wird es erforderlich sein, folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Die Versuche sind vorläufig nur an festgewurzelten Obstbäumen vorzunehmen.
2. Die Versuche müssen an gleich starken und gleich gestellten Langtrieben unter Anwendung verschiedener Schnittlänge gemacht und die erhaltenen Resultate unter sich und mit einem oder mehreren nicht beschnittenen Versuchsobjecten verglichen werden.

Siehe die beiliegende Tafel und das ausgefüllte Schema.

3. Der Versuchsschnitt ist in der Zeit von Ende Februar bis Anfang April auszuführen und gleichzeitig das beiliegende Schema in Colonne I.—VIII. auszufüllen. Die Resultate sind nach dem Laubabfall zu bestimmen und in Colonne IX.—XVIII. des Schema einzutragen.
4. Die Aufgaben sind für Äpfel, Birnen, Kirschen und Pflaumen gesondert zu geben, aber jede auch kleinste, wenn nur gewissenhafte Beobachtung, die nur eine Obstart betrifft, wird mit Dank entgegengenommen.
5. Die Beobachtungen sind möglichst genau durch Zahlen anzugeben, denen eine directe Messung zu Grunde liegt.

Erklärungen.
Hierfür Notiz in Col. II. des Schema.

Col. IX.

siehe das ausgefüllte Schema.

Den Beobachtungen sind folgende Erklärungen hinzuzufügen:

1. Angaben über Boden- und klimatische Verhältnisse des Versuchsortes, über Düngung und andere kulturelle Behandlung des Versuchsobjectes.
2. Pomologische Bezeichnung für die zu den Versuchsobjecten gewählte Sorte und Angabe der Unterlage.
3. Angabe, ob die vergleichenden Versuche an einjährigen Bepflanzungen von gleicher Sorte und Stärke oder an gleichmäßig gestellten und entwickelten Zweigen eines Baumes gemacht sind.
4. Angabe, ob die Versuchszweige eine senkrechte, aufsteigende oder wagrechte Richtung hatten.
5. Angabe, ob ein Pinzieren oder Schneiden an den Versuchsobjecten während der Vegetationszeit vorgenommen wurde; (es ist jedoch erwünscht, vorläufig die Versuchsobjecte ohne künstliche Eingriffe sich entwickeln zu lassen).
6. Angabe, ob die Versuchsobjecte durch irgend welche Krankheitserscheinungen oder Witterungseinflüsse gelitten haben (Ungeziefer, Hagel, Trockenheit etc.).

Im Schema ist für diese Angaben Platz gelassen am Kopf und am Schluß der Tabelle.

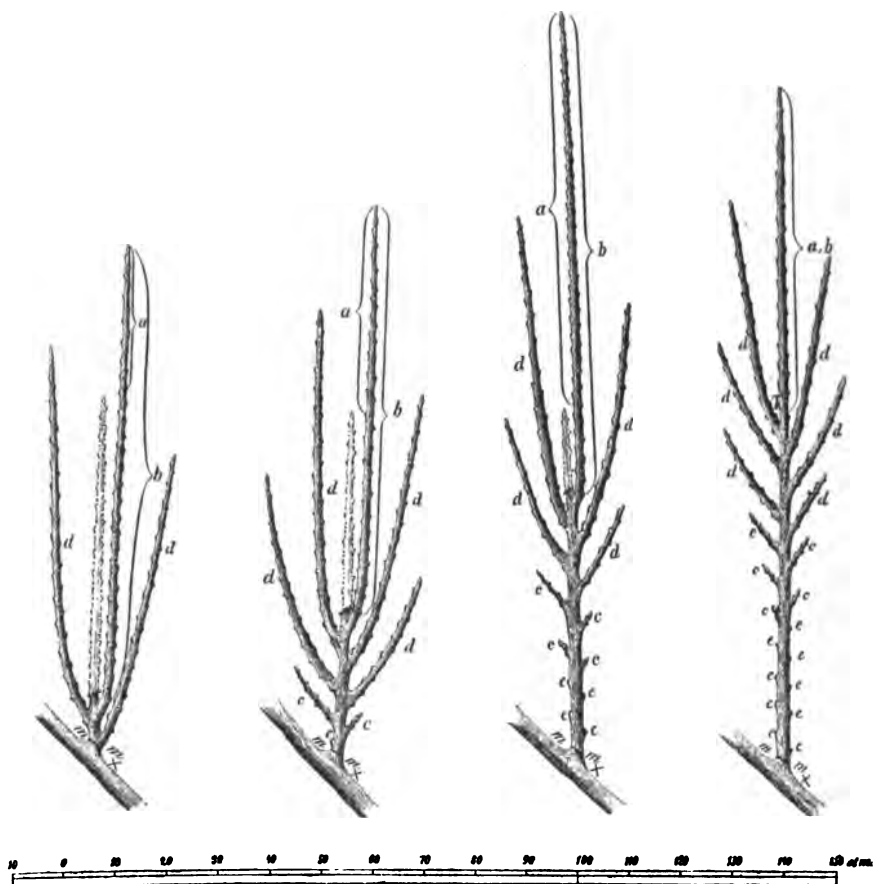
Begründung der Fragestellung.

Die Handbücher des Obstbaues, welche sich mit der theoretischen Erörterung der vorstehend aufgeworfenen Fragen befaßt haben, geben ihr Urtheil über Wirkung des langen und kurzen Schnittes in ganz widersprechender Weise ab.

Obwohl nun der praktische Obstbaumzüchter und Cultivateur wohl mit sich selbst vollständig im Klaren ist, wie er seine Bäume unter den obwaltenden Umständen und Verhältnissen zu behandeln hat, so liegt der Wunsch doch nahe, die an und für sich äußerst einfach erscheinende Sache theoretisch richtig festgestellt und erklärt zu sehen.

Da es nun aber undenkbar ist, einen der Herren Theoretiker, deren Ansichten auf bisher unerklärliche Weise so weit auseinander gehen, als alleinige Autorität anzuerkennen, indem wir alle Verfasser von Obstbaulehren nur gleich hoch zu schätzen in der Lage sind, wir andererseits aber unsere eigene in der Praxis gewonnene Ansicht weder aufgeben noch Anderedenkenden aufnöthigen können, so ist es von Interesse, diese immerhin wichtigen Fragen auf praktischem Wege klar zu legen und dabei zu ergründen, wie die abweichenden Ansichten zu erklären sind.

**Erklärende Tafel für den Versuchsschnitt zur Feststellung der Wirkung
des kurzen und langen Schnittes am Obstbaum. (Schematisch.)**



Erklärung der Zeichen.

Fig. 1—3. Zurückgeschnittene Langtriebe am Obstbaum.

Fig. 4. Nicht geschnitten. Terminalknospe in X. fortgewachsen.

(X) Astring.

(—) Schnitt.

(- - - -) Abgeschnittenes einjähriges Holz.

m—m Maßstelle der Stärkezunahme

(Für Colonne 7, 12 u. 13 des Schemas.)

a. Zuwachs über Terminalknospe des einjährigen Triebes.

(Für Colonne 11 des Schemas.)

b. Hauptverlängerungstrieb (Achselverlängerung).

(Für Colonne 10 des Schemas.)

c. Kurztrieb.

(Für Colonne 15 des Schemas.)

d. Langtrieb.

(Für Colonne 14 des Schemas.)

e. Schafendes Auge.

(Für Colonne 16 des Schemas.)

für Eintragung der Beobachtungen und Messungen zur Feststellung der Wirkung des kurzen und langen Rückschnittes am Obstbaum.
(Dieser Kopf soll die Bezeichnung der zu den Versuchen verwendeten Art, Sorte, Unterlage und Baumform enthalten.)

Kapitel. Winter-Gold-Barmäde auf Doucin, einjährige Bepflanzungen von annähernd gleicher Entwicklung.

Nr.	Datum der Bestimmung.	Des Versuchszweiges						Bemerkungen.	Datum der Bestimmung.	Länge in cm.	Stärke in mm.	Gesamtanzahl der Augen.	Gesamtanzahl der Augen.	Bemerkungen.			
		Länge in cm.		Stärke in mm.		Gesamtanzahl der Augen.	Gesamtanzahl der Augen.										
		vor dem Schnitt.	nach dem Schnitt.	vor dem Schnitt.	nach dem Schnitt.												
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.
1.		72	9	85	2	42			92	29	53	11	4	1	0	355	
2.		71	16	32	7	40			78	23	53	13	3	1	3	198	
3.		72	27 1/2	31	10	40			79	34 1/2	55	15	5	3	2	413	
4.		73	32	33	13	41											
5.		78	37	34	16	40			91	55	61	21	7	1	8	466	verunglückte durch Windbruch.
6.		72	42	34	20	40			93	63	62 1/2	22 1/2	6	5	9	493	verflümmerte durch Ungeziefer.
7.		70	48	33	23	41											
8.		70	51 1/2	34	26	40			75	56 1/2	60	20	9	2	15	557	
9.		74	60	35	29	41			51	37	57	16	9	8	12	378	
10.		70	70	33	33	42			54	54	55	13	5	2	26	309	
11.																	
12.																	
13.																	

Erklärungen.

- Angaben über Boden und klimatische Verhältnisse.
 - Angaben über kulturelle Behandlung des Bodens (Züngung, Bearbeiten).
 - Angaben über Behandlung der Versuchszweige.
 - Angaben über Wachstums-Richtung der Versuchszweige.
 - Angaben über Witterungseinflüsse und Krankheitserscheinungen an den Versuchspflanzen.
- Summe der Beobachtungen mit reichlicher Untergrunds-Feuchtigkeit; geschätzte Lage mit reichlichen Feil- und Zehn-Weberhöfen im Frühjahr und Herbst. Der Boden war vor Anpflanzung der Zweige stark gebügel und jeden Winter mit harter Witterung gegen ein tiefes Einfröhen geschützt, im Frühjahr gegraben, im Sommer dreimal gehackt und reingehalten. Die einjährigen Bepflanzungen wurden zum Schutz gegen Windbruch an Stäbe geschnitten, im Herbst aber weiter durch Stützen noch durch Stützen in ihrer Entwicklung gehindert.
- Summe der Beobachtungen mit reichlicher Untergrunds-Feuchtigkeit; geschätzte Lage mit reichlichen Feil- und Zehn-Weberhöfen im Frühjahr und Herbst. Der Boden war vor Anpflanzung der Zweige stark gebügel und jeden Winter mit harter Witterung gegen ein tiefes Einfröhen geschützt, im Frühjahr gegraben, im Sommer dreimal gehackt und reingehalten. Die einjährigen Bepflanzungen wurden zum Schutz gegen Windbruch an Stäbe geschnitten, im Herbst aber weiter durch Stützen noch durch Stützen in ihrer Entwicklung gehindert.
- Summe der Beobachtungen mit reichlicher Untergrunds-Feuchtigkeit; geschätzte Lage mit reichlichen Feil- und Zehn-Weberhöfen im Frühjahr und Herbst. Der Boden war vor Anpflanzung der Zweige stark gebügel und jeden Winter mit harter Witterung gegen ein tiefes Einfröhen geschützt, im Frühjahr gegraben, im Sommer dreimal gehackt und reingehalten. Die einjährigen Bepflanzungen wurden zum Schutz gegen Windbruch an Stäbe geschnitten, im Herbst aber weiter durch Stützen noch durch Stützen in ihrer Entwicklung gehindert.

Deutscher Beerenzüchterverein.

Mehrere Beerenzüchter haben den Plan, einen Verein zu gründen, welcher die deutsche Beerenzucht in praktischer Weise fördern soll. Etwa 60 Theilnehmer haben bereits ihre Zustimmungserklärung gegeben. Die erste Versammlung wird in Magdeburg gelegentlich der landwirth-

schaftlichen und Gartenbauausstellung daselbst am 21. Juni Vormittags 8 Uhr im kleinen Saale des Hofjägeretablissemens stattfinden. Anmeldungen sind an den Redacteur Johannes Böttner in Frankfurt a/D. zu richten.

Preisausschreiben.

Von der französischen National-Gartenbau-Gesellschaft ist das nachfolgende Preisausschreiben erlassen worden (Rev. hort.).

Entsprechend dem von Dr. Joubert de l'Hiverderie in seinem Testamente ausgesprochenen Wunsche, hat die Vorstandsgesellschaft oben genannter Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 10. Januar die Schöpfung der nachstehenden Concurrenz für einen Preis von 2500 Fr. beschlossen:

„Ein Wettbewerb ist während des Jahres 1889 eröffnet für ein Werk über Gemüsegärtnerei, Baum- und Blumenzucht vereinigt, welches für den täglichen Gebrauch geeignet und möglichst praktisch ist.

Alle Abhandlungen dieser Art, welche

nach dem 6. April 1886 veröffentlicht wurden, sind zur Concurrenz zugelassen.

Gleichfalls sind zur Theilnahme solche Arbeiten berechtigt, welche ihr Entstehen dem Fleiße Mehrerer verdanken; im Falle der Preis einer derartigen Abhandlung zuerkannt würde, wäre der Werth desselben an die verschiedenen Autoren dieses Werkes zu vertheilen.

Die Concurrenten mögen sich möglicher Kürze und Bündigkeit befleißigen, damit das Werk zu möglichst mäßigem Preise geliefert werden kann.

Der Preisgekrönte ist verpflichtet, seine Abhandlung im Laufe des Jahres zu veröffentlichen.

Denkmalsangelegenheit.

Der Platz für die Aufstellung des Gustav Meyer-Denkmal, weiland Gartendirector

der Stadt Berlin, in den Treptower Parkanlagen ist gesichert.

Personalnachrichten.

Wieder ist ein Altmeister der Gartenkunst aus diesem Leben abgerufen worden.

Am 4. April d. J. starb in Karlsruhe der ehem. Herzogl. Kassauche Gartendirector und Collegienrath Thelemann.

Weit über die Grenzen Deutschlands hinaus war sein Name bekannt. An denselben knüpfen sich die Erinnerungen an die Glanzperiode Diebrichs. Ein günstiges Geschick waltete über dem Lebensgange Thelemann's. In Aschaffenburg am 4. Sept. 1811 geboren, genoß er dort einen guten Schulunterricht. Er besuchte die unteren Klassen des Gymnasiums und bestand dann im kgl. Hofgarten „Schön Busch“ seine Lehrzeit.

Von Karlsruhe aus, wo er in der Gr. Hofgärtnerei bei Hartweg in erster Stelle

als Gehilfe functionirte, trat er seinen Weg in die Welt zu seiner gärtnerischen Ausbildung an. Nach Frankreich und England zog es den strebsamen jungen Gärtner. In jene Zeit fiel ein hauptsächlichlicher Aufschwung im Gartenwesen in Frankreich. Der Jardin des plantes in Paris galt als eine Hochschule für Gärtnerei. Dorthin lenkte er zunächst seine Schritte, und von da nach England. Letzteres Land darf von jeher den Ruhm für sich beanspruchen, eine Pflegestätte des Gartenwesens in allen seinen Zweigen gewesen zu sein.

Zu Ende der zwanziger und zu Anfang der dreißiger Jahre war dortselbst die Kultur der Cap- und Neuholländerpflanzen in erster Linie mit derselben Vorliebe be-

handelt worden, wie man heute den Orchideen eine besondere Aufmerksamkeit zuwendet.

Daß sich von England aus die Landschaftsgärtnerei, die von dorten ihren Namen entlehnt, verbreitete, ist ja eine genügend bekannte Thatsache. Dort studirte er an den großen Vorbildern die schöne Gartenkunst. Beide Zweige der Gärtnerei, die Kultur der Cap- und Neuholländerpflanzen und die Landschaftsgärtnerei, prägten sich in den späteren Wirkungskreisen des Dahingeshiedenen ganz besonders aus.

Seine erste selbständigere Stellung setzte ihn mitten in die vorerwähnten Kulturen.

Es war bei Baron Hügel in Piesing bei Wien, welcher in den dreißiger Jahren wohl die schönste Sammlung seltener Pflanzen vorerwähnter Gattung in seiner Gärtnerei vereinigte. Von da im Jahre 1839 zur Leitung des Kaiserl. Botan. Gartens in St. Petersburg berufen, eröffnete sich für ihn ein weit größeres Feld für seine Wirksamkeit.

Reiche Pflanzensätze und reichlich bemessene Mittel ermöglichten ihm, seine Talente zu entfalten.

Sein Wirkungskreis muß ihm sehr lieb geworden, die Verhältnisse mußten sehr angenehm gewesen sein; nur ungern und mit schwerem Herzen verließ er nach 7jähriger Wirksamkeit diese Stätte seiner Thätigkeit, weil seine Gesundheit unter den klimatischen Verhältnissen St. Petersburgs schwer gelitten hatte.

Seine neue Stellung, die er im Jahre 1846 als Herzogl. Nassau'scher Gartendirector in Diebrich antrat, bot ihm gewiß Ersatz für die aufgegebene.

Herzog Adolf von Nassau bot seinem Director reiche Mittel zur Verwirklichung seiner Pläne. Unter der Regierung dieses kunstsinnigen Fürsten entstanden die Wintergärten in Diebrich, die für Deutschland als Muster damaliger Zeit für spätere Einrichtungen dienten. Die Wintergärten in Diebrich erfreuten sich eines europäischen Rufes. Wenn auch heute da oder dort Größeres geschaffen ist, zur Zeit der Errichtung der Diebricher Wintergärten standen sie als neue und mustergiltige Leistung da.

Es war auch ein eigner Zauber ausgegossen über diese Blüthengalerien mit ihren lieblichen Bildern, die durch Zwischengänge, welche feinere, seltenere und jüngere Pflanzen bargen, mit einander verbunden waren, über das Palmen- und Cycadeenhäus mit seinen pittoresken Arrangements, über den Blumenfalon Ihrer Hoheit der Herzogin, kurz über den ganzen Complex von Gewächs- und Pflanzen-Häusern, bei deren Durchwanderung uns bei jeder Biegung des Weges ein anderes Bild überraschte.

Alles das war neu für die Besucher, die bisher gewohnt waren, die Pflanzen in steifen Linien oder auf Stellagen aufgestellt zu sehen.

Man sah in den kleinen Zwischen- oder Verbindungshäusern den Cultivateur, der die seltenen, jetzt bei uns fast ganz verschollenen Pflanzenfamilien in seltener Vollkommenheit dem Kenner und Pflanzenfreunde vorführte, und in den großen Blüthengängen und Galerien den Decorateur, der jeden Besucher zu Ausrufen der Bewunderung hinriß.

Der anderen Seite der gärtnerischen Leistungen des Verbliebenen, dem Landschaftsgärtner, gebührt nicht minder eine ehrende und anerkennende Erinnerung.

Der Garten in Diebrich war in den zwanzig Jahren (1846—1866) eine Perle unter den Gärten Deutschlands. Die vorgenommenen Umgestaltungen dürften wohl den Intentionen des Schöpfers dieser Anlagen — Friedrich von Schellé — entsprochen haben. An die Umgestaltungen in Diebrich reihten sich diejenigen der Kuranlagen in Wiesbaden und die Neuanlagen dortselbst auf dem sog. warmen Damm.

Ueberall, nah und fern, wurde Thelemann's Rath begehrt und waren seine Vorschläge von durchschlagendem Erfolge.

Auch die städtischen Anlagen in Mainz, die meisten Kuranlagen in den Bädern der Umgebung erfuhren Umgestaltungen durch Thelemann oder nach seinen Entwürfen.

Es liegt nicht in der Absicht des Schreibers dieser Zeilen, nachzuforschen und aufzuzählen, wo Thelemann's Hand gewaltet. Unter vielen Beweisen, wie hoch seine Autorität im Fache der Landschaftsgärtnerei galt, soll nur der Erwähnung finden, daß er von Napoleon III. nach Paris berufen wurde, hinsichtlich der Umgestaltungen, die im Bois de Boulogne geplant waren, Vorschläge zu machen.

In wieweit diese bei der Ausführung Berücksichtigung fanden, ist dem Schreiber dieser Zeilen nicht bekannt.

Thelemann gehört unstreitig zu jenen Männern, denen die Gärtnerwelt zu Dank verpflichtet ist.

Er hat nach den verschiedensten Richtungen hin zur Hebung des Gartenwesens beigetragen.

Der Garten in Diebrich zunächst gab Anregung für Gartenfreunde in Hülle und Fülle, und die durch die Munificenz Sr. Hoheit des Herzogs veranstalteten Blumenausstellungen wirkten gleich fördernd auf Deutschlands Pflanzenhandel, wie auf die Hebung der Liebhaberei für die Kinder Floras.

Es war auf der ersten Ausstellung im Jahre 1854, wo der kunstsinnige Herzog

Adolf die Pflanzenschaft über die von Gebr. Waidner in Mainz gezüchtete effectvolle Azaleen-Varietät übernahm. Die Azalea Adolf, Herzog von Nassau und Adelheide, Herzogin von Nassau, haben ihren Weg inzwischen genommen durch aller Herren Länder; sie sind Gemeingut geworden wie keine andere, wir finden sie in dem Palast der Vornehmen und in der Hütte des Arbeiters, Jeder freut sich am Schmelze der Farben.

Hier bei diesem Wettstreit der Producte aus dem Reiche der Flora wurde der deutsche Pflanzenhandel gefördert, indem demselben Absatz nach außen gesichert wurde, während fremde Leistungen anregend auf deutsche Producenten wirkten.

Dieses, wenn man will, die materielle Seite der Ausstellung.

Aber auch von ethischer Seite war die erste Viebrich's Ausstellung bahnbrechend für anderweitige Unternehmungen und Veranstaltungen.

Es war nicht nur Schönes in Menge vertreten, sondern die Ausstellung wirkte auch wahrhaft bezaubernd.

Es war ein Meisterstück, wie man Besseres zuvor nicht gesehen.

Großartiger war die Ausstellung im Jahre 1861. Es war die erste wirklich internationale Ausstellung auf deutschem Boden — für Viebrich leider auch die letzte.

Die politischen Umgestaltungen des Jahres 1866 trugen Viebrich's Glanzperiode zu Grabe. Die Wintergärten mit ihren Pflanzenschätzen wanderten von ihrer bisherigen Heimstätte aus, um in Frankfurt a. M. in verjüngter und vollendeter Schönheit wieder zu erstehen.

Mit dem Jahre 1866 schließt Thelemann's Wirken; fortan lebte er als Privatmann, nur der Erinnerung früherer Zeiten lebend, nicht mehr wirkend, in Karlsruhe.

Es ist eine eigenthümliche Fügung, daß er in der Stadt, von der aus er seinen Flug ins Leben unternommen, seine Tage beschloß.

Möge das Beispiel, das er während der Tage seiner Wirksamkeit gegeben, für Viele aneisend sein und mögen diese Zeilen dazu beitragen, seinen Verdiensten einen

ehrenden Gedenkstein in dem Andenken seiner Freunde und seiner Schüler zu errichten.

Karlsruhe i. B., F. J. Pfister,
im April 1889. St. Gartendirector.

Georg Lehmann, Stadtgärtner in Hamburg, ist zum Inspector am botanischen Garten ebendort ernannt worden.

Otto Seel, bisher Obergärtner in Schönlinde (Böhmen), ist zum Stadtgärtner für Zwidau erwählt.

Alfred Rehder, bisher Obergärtner am botanischen Garten in Darmstadt, geht in gleicher Eigenschaft an den botanischen Garten zu Göttingen.

Er. Erlaucht, Excellenz Graf Johann von Harrach, Präsident der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, ist von Ihrer Majestät der Königin von Spanien das Großkreuz des Ordens Isabella der Katholischen verliehen worden.

Der kgl. Oberhofgärtner Seitz in München ist mit dem Verdienstkreuz des Ordens vom heil. Michael ausgezeichnet worden.

Eine gleiche Auszeichnung wurde dem kgl. Hofgärtner Höß in Rymphenburg zu Theil.

Der Hofgärtner E. Ehmman in Stuttgart feierte am 1. Februar sein 25jähriges Jubiläum. Der württembergische Gartenbau-Verein ehrte die Verdienste des Jubilars, welche er sich um den Verein erworben, durch Ueberreichung einer Glückwunschadresse und eines besonderen Ehren-geschenks.

Hofgarten-Director Julius Müller ist zu Altenburg im 67. Lebensjahre verstorben.

Am 12. Januar starb zu St. Petersburg der Director des botanischen Gartens, Ernst Rudolf von Trautvetter. Die hervorragenden Werke dieses berühmten Botanikers beziehen sich auf die Flora Rußlands.



Das „Nizza“ zu Frankfurt am Main.

(Mit 8 Abbildungen.)

Es ist Sonntag. Schon die frühen Morgenstunden treiben uns hinaus an die lieblichen Ufer des Mains, der hier eine der volkreichsten und blühendsten Großstädte durchschneidet. Alles ist ruhig, nur die Glocken des Domes verkünden feierlich den Dienst des Herrn. Hart am Ufer schlendern wir, von prächtigen Platanen beschattet, weiter, die schwere und undankbare Arbeit der letzten Woche als überwundenen Standpunkt betrachtend und die der kommenden Tage zurecht legend; hundert Gedanken beschäftigen uns, bis helle und fröhliche Weisen unser Ohr treffen, die ein biederer Schiffsmann auf einem der schwerbeladenen Schiffe seinem Orgelkasten entlockt und dem vergnügt zur Seite sein wettergebräuntes treues Weibchen, die Schifferin, lauscht. Sie gönnen sich die Sonntagsruhe; nur der unweit in den langen Spargelreihen wie verzweifelt schaffende „Sachsenhauser“ scheint von der Bedeutung des Tages keine Ahnung zu haben; mit einer Energie, Ausdauer und ohne zu rasten wird Scholle um Scholle gewendet und der Spaten geführt, wie vom Krieger die Waffe. Doch nun genug, der Weg führt uns über die „neue Brücke“ ins „Nizza“, dem wir schon längst einen Besuch schulden und das wir heute einer recht aufmerksamen Betrachtung unterziehen wollen.

Das „Nizza“, wie es volksthümlich sowohl wegen seiner schönen und malerischen Lage, als auch seiner ausnahmsweise günstigen klimatischen Verhältnisse, die theils durch die tiefe und geschützte Lage dieser glücklichen Anlage, theils durch die Nähe des Mains, anderntheils aber auch durch die ohnedies hier herrschende höhere Sommerwärme hervorgerufen, mit Recht genannt wird, ist ein ca. 900 m langes und an seiner ausgedehntesten Stelle ca. 50 m breites Terrain, das sich bis zum westlichen Ende auf ca. 10 m Breite reducirt, also ein förmliches Dreieck bildet und an der einen Längenseite durch eine 5 m hohe Quaimauer und der zweiten von dem Main eingeschlossen wird. Die Quaimauer ist von Bedeutung, sie vertritt einen nimmer zu ersetzenden Schutz, einen Wärmefond; ohne dieselbe wäre es wohl selbst hier nicht leicht möglich, mit Pflanzen zu operiren und sie zu einer Vollkommenheit zu bringen, die man in der Regel nur in Gewächshäusern zu sehen bekommt und von denen manche sogar strenge Winter ohne Nachtheile im Freien zubringen.

Die „Nizza-Anlagen“ datiren aus dem Jahre 1860, erlitten aber seitdem schon mehrfache Modificationen, und stellen sie in ihren Hauptmotiven ein anmuthiges, langgestrecktes, der Form des Terrains angepasstes Thal dar, das seiner Länge nach von zwei Hauptwegen, und zwar von einer 7 m breiten Platanenallee auf der einen Seite und von einem an der Quaimauer, beziehungsweise an der sich vor der letzteren durchaus angebrachten 1 1/2 m breiten Rabatte in langen, geschwungenen Curven hinziehenden Wege, welcher sich am westlichen schmalen Ausgange mit der

Platanenallee vereinigt, umrahmt wird, die aber wiederum durch die die schmale Rasenbahn schneidenden Wege an zweckentsprechenden Punkten verbunden werden. Mehrere große, geräumige Treppen stellen die Verbindung mit der über der Quaimauer befindlichen Straße her und waren auch die Ursache der sich unmittelbar vor diesen ausbreitenden, regelmäßig gehaltenen Theile der Anlagen, wodurch eine vortheilhafte Unterbrechung der landschaftlichen Scenerien hervorgerufen wurde. So entstand ein ausgebehnter freier Platz vor der größten der Treppen am „Untermainthor“, über welcher auch, nebenbei bemerkt, die dieses Frühjahr erbaute und für Frankfurt berühmte „Grindbrunnen-Kurhalle“ sich befindet, in welcher sich die Verehrer des Grindbrunnenwassers*) in den frühen Morgenstunden und des Abends mit dem Gläschen bewaffnet regelmäßig das Stellbischein geben. Dieser Platz, den wir auf Abbildung 1 bildlich darstellen, ist eine von schönen Bäumen umgebene runde Rasenfläche mit einem regelmäßigen, imponirenden Blattpflanzenarrangement, und entsteht durch ihn, da er die Breite des ganzen Anlageterrains einnimmt, der östliche und westliche Theil des Nizza, deren reizende landschaftliche Partien man von hier aus am besten genießt. Vom zeitigen Frühjahr bis spät in den Herbst ist diese Stelle der Schauplatz eines ununterbrochenen, geschmackvoll arrangirten Pflanzenschmuckes; denn kaum haben im Mai hunderte von Winterleukojen, Stiefmütterchen, Einerarien, Silenen und wie alle die lieblichen Frühlingsblumen heißen, ihren Zweck erfüllt, so treten an deren Stelle mächtige Musen, Cypergräser, Calabien, Atralien u. s. w., ähnlich so, wie auf unserem Bilde dargestellt, nur mit dem Unterschiede, daß im letzten Jahre um die mittlere Partie starke Fourcroya, als Einzelpflanzen auf dem Rasen regelmäßig vertheilt, eingeschaltet wurden, wodurch das Ganze voller wird.

Der Kern der Nizza-Anlagen aber ist der ausgebehnte östliche Theil; eine künstlerische Vollenbung, geschmackvolle und sinnreiche Pflanzenzusammenstellung entfaltet sich hier, denen wir wohl auf dem Continent nimmer begegnen, und welche Fülle und sorgfältige Wahl des Materials! In jeder Hinsicht ein Muster gärtnerischer Thätigkeit und Könnens. Fast könnte man von Ueberfüllung sprechen, wenn nicht die lockere, ungezwungene Anpflanzung dem Ganzen den Charakter des Natürlichen verliehe; überall jene wunderbaren, mannigfaltigen, riesigen Blatt- und Blüthenformen, jenes tropische Gepräge! Jeder Schritt ein anderes Bild: hier eine Partie aus mächtigen *Solanum spinosum*, *atropurpureum*, *cyananthum*, *marginatum*, *robustum*, *pyracanthum*, *auriculatum*, und *Warscewizoides*, *Ricinus Gibsoni*, *Cannabis gigantea*, *Acacia lophanta*, *Schistocarpus*, *Ferdinanda eminens*, *Uhdea pinnatifida* und *bipinnatifida* von mehr als 2 m Höhe; *Urtironia mexicana*, *Urtica macrophylla*,

*) Nach Dr. Soeme sind in 1000 Theilen Grindbrunnenwasser: Schwefelwasserstoffgas 0,009158, Kohlenäure 0,030076, Doppeltkohlenäures Natrium 0,227651 und Doppeltkohlenäures Lithium 0,005211.

Boehmeria biloba, *Wigandia caracasana*, jede einzelne ein Schaustück darstellend; dort mächtige, malerische Gruppen von *Arundo Donax*, *Cyperus Papyrus* und *alternifolius*, *Gymnotrix latifolia*, *Bambusa Me-*



Abbildung 1.

taka, *mitis* und *nigra*, riesige Büsche von großer Schönheit; *Musa Ensete*, *zebrina*, *Cavendishi*, *coccinea*, *Dacca* und *discolor*, *Eulalia japonica*, *zebrina* und *albo lineata*, *Hedychium*, *Gardnerianum*, *Fourcroya gigantea*, *bulbifera* und *Rötzi*, *Panicum plicatum* und *plicatum fol. var.*,

Gynierium argenteum, *Curculigo recurvata*, *Sanseveria zeilanica*, *Montbretia crocosmiaeiflora* u. a. m.; besonders hervorzuheben aber ist noch eine colossale *Dracaena Ehrenbergii*, zuweilen auch als *Yucca gigantea* im Handel, die als sechsjährige Pflanze eine Höhe von mehr als 2 m aufzuweisen hat und durch ihren reichen und prächtigen Blätter Schmuck zu den besten harten Blatt- und Decorationspflanzen gezählt werden kann, welche sich hier ganz besonders effectvoll hervorthat. Letztere, sowie alle anderen, erregen unsere Bewunderung in hohem Grade ob ihrer eminenten Schönheit und Vollkommenheit, welche sie hier an den Tag legen, und geben berebtes Zeugniß, zu welcher großen Zierde sie unseren Gärten, mit Geschick, Sinn und Gefühl verwendet, werden können und in welcher Weise deren Anpflanzung zu geschehen hat, daß jeder einzelnen Pflanze Raum und Licht zur normalen Entwicklung zu Gebote steht und dem Beschauer keiner der Reize verborgen bleibt, welcher sich gerade diese Pflanzen in einer solchen Mannigfaltigkeit zu erfreuen haben.

Weiter führt uns der Weg, und ist es zunächst ein Gehölzholz farbiger Gewächse, das unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Trupps großer *Abutilon*, *Ficus elastica*, *Aralia Sieboldii*, *peltata* und *pulchra*, *Melanthus major*, *Grevillea robusta*, *Saurauja villosa* und viele andere sind hier gar malerisch zusammengestellt und vermitteln allmählich den Uebergang zu einer daranstoßenden Gehölzpartie, in deren Schatten Calabien, als: *Caladium odoratum*, *massasa*, *nymphaefolium*, *esculentum*, *euchlorum*, *violaceum*, *sagittifolium*, *caracassanum*, *antiquorum* u. a. m., unterwachsen mit *Tradescantia*, bunten *Coleus* und *Selaginella*, eine so bezaubernde Wirkung hervorrufen. Aber noch mehr der schattenliebenden Kinder Floras sind hier zu finden, welche den sonst graslosen Gehölzrand wunderbar bekleiden: eine große Zahl der mannigfaltigsten Blattbegonien auf smaragdgrünem Grunde von Selaginellen liefern da so deutlich den Beweis, wie vortheilhaft mit all' den Schilfblattarten so manch' ödes Plätzchen auf die einfachste und geschmackvollste Weise verschönert werden kann, und dies um so mehr, wenn wie hier die verschiedenartigsten Farnkräuter und *Philobendron* Verwendung finden. Alles auf dem Papier erschöpfend wiederzugeben, ist nicht recht denkbar, denn auch gar Vieles blieb uns verborgen, und scheint auch unser Bild, Abbildung 2 und 3, das die Blattpflanzenarrangements dieses Theils der Anlagen zur Genüge wiedergibt, geeignet zu sein, über Manches hinweggehen zu dürfen; aber dennoch sei der 1½ m breiten Mauervorpflanzung und der Bekleidung der Mauer selbst Erwähnung gethan. Mächtige Büsche von Solaneen, Acacien, *Eucalypten*, verschiedenblüthige *Hibiscus*, *Erythrinen*, der außerordentlich schöne *Cleome pungens* und andere sind in bestimmten Abständen der im Winter sonst so steifen Quaimauer entlang gepflanzt und verleihen derselben ein malerisches, natürliches Aussehen, deren Reiz aber noch durch die als Zwischenpflanzung dienenden, sorgfältig nach den Farben gerichteten Florblumen besonders gehoben wird, während an der Mauer selbst

eine Menge der verschiedenartigsten Schlinggewächse emporklettern, unter denen mehrere Exemplare der *Passiflora Comte de Kiselief*, die schon seit Jahren Wind und Wetter trogen, auch den strengen Winter 1879—80 durchmachten, große Flächen mit Laub und Blüthen schmücken, ferner neben



Abbildung 2.

den vielen Bignonien, Schlingrosen und prächtigen Clematis, der reizenden *Jasminum nudiflorum* und *Forsythia suspensa*, deren zahlreiche zierliche gelbe Blumen nicht selten schon Ende Januar erscheinen, besonders hervorzuheben sind.

Welch' gewaltiger und großartiger Zug entwickelt sich hier vor unseren Augen bei einem Blicke über die ganze Fläche. Der saftiggrüne Rasen, der das beste an ornamentalen Blatt- und Blütenpflanzen, Ziergräsern, Stauden und Laubgehölzen beherbergt, fürwahr, in jeder Hinsicht ein Musterbild! Und nun nicht zu übersehen den wichtigsten unter all' diesen Fremdlingen, die bekannte *Wellingtonia gigantea*, wohl die einzige auf dem Continent, die dem kalten Winter von 79 auf 80 trogte, ohne bedeutenden Schaden zu erleiden*), welche heute im Alter von 29 Jahren eine Höhe von ca. 30 m und einen Stammumfang von 4 m aufweist; in der That ein seltener, schöner Baum, der vom unteren Stammende an meterlange, auf dem Rasen sich ausbreitende dichtstehende Äste befißt, welche sich bekanntlich mit der Höhe des Baumes allmählich verkürzen und so diese riesigen Pyramiden bilden. Ohne Zweifel wird dieser Baum zu einem seltenen Denkmal für den um die Frankfurter Anlagen sehr verdienten Stadtgärtner Herrn Weber, der diesen vegetabilischen Riesen eigenhändig im Frühjahr 1859 als 25 cm hohes Individuum auf einem kleinen Hügel, also auf denselben Platz, den die *Wellingtonia* heute einnimmt, anpflanzte.

Die Fortsetzung bildet der westliche, mehr als dreimal so lange, an seinem Ausgange aber kaum 5 m breite Theil, der seiner Eintheilung nach dem östlichen nahe steht und dessen lange, schmucke Rasenbahn durch mehrere Verbindungswege durchschnitten wird; dagegen tritt das landschaftliche Bild des langgestreckten Thales, der Längsachse nach gesehen, viel wirkungsvoller hervor, dazu der fast ganz abweichende und auffallende Florencharakter mit Ausnahme einiger Partien nächst dem regelmässigen Blattpflanzen-Arrangement (siehe unsere Abbildung 1). Mächtige Büsche von *Arundo Donax* und *Mauritania*, *Gynerium argenteum*, *Canna iridiflora*, *Ehemanni* und *Noutoni*, *Eryngium bromeliaefolium* und *Serra*, für hier winterhart, wenn sie nicht durch Wasser zerstört werden; enorm große Pflanzen von *Tritoma Uvaria grandiflora*, wo zur Zeit — Mitte August — an einer einzigen Pflanze 86 Blütenkolben prangen! während an Pflanzen, welche der Ueberschwemmungen wegen im Hause überwintert, also im Spätherbst eingepflanzt werden, kaum 20 Blumen erscheinen, ganze Trupps von reichblühenden *Agapanthus*, verschiedenen ornamentalen Gräsern bilden Anschlüsse an Gehölzgruppen oder selbständige Arrangements. Außer diesen finden wir hier auch schon auf dem Rasen vereinzelt oder zu Gruppen vereinigt Repräsentanten anderer Blatt- und Blütenpflanzen, die man bisher vermiste, so: riesige und selten reichblühende *Brugmannsia arborea*, *cornigera* und *lutea*, letztere zwar weniger reichblühend, aber imponirend durch die riesigen, bis 50 cm langen Blätter; mächtige Exemplare von der äußerst schönen und interessanten *Gunnera scabra*, *Acanthus mollis*, *niger*, *latifolius* und *candelabrum*, große Stauden von *Anemone japonica*, *Euphorbien* u. f. w.

*) Auch andere hervorragende Exemplare der *Wellingtonia gigantea* haben in dem angeführten Winter, besonders in Norddeutschland, keinen Schaden gelitten. D. R.

Sie alle sind so harmonisch und sinnreich untereinander vereinigt und den örtlichen Verhältnissen in einer Weise angepaßt, wie dergleichen Pflanzen wohl selten Verwendung finden, dazu die leichten, gefälligen, meist mittel- hohen Gehölzgruppen und Bäume, das Fundament solcher Anlagen.

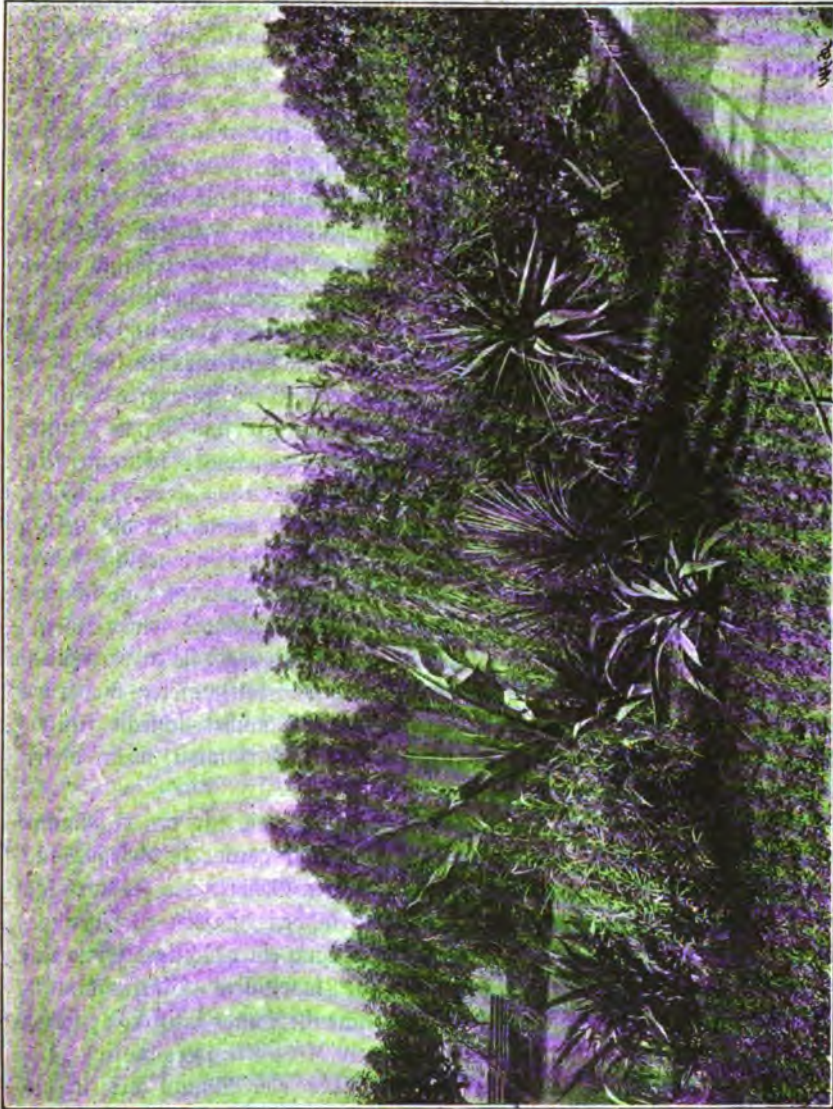


Abbildung 8.

Auch die Quaimauerbepflanzung beherbergt manche andere Pflanze; so sehen wir hier zwischen den verschiedenen Florblumen ganze Büsche von Cassien, Aralien, Brugmannsien und eine *Fuchsia gracilis*, die schon seit Jahren gut im Freien überwinterte, riesige Exemplare von der

prächtigen *Phytolacca dioica*, einer Blattpflanze ersten Ranges, und noch manche andere. An der Mauer vermissen wir nur die Passiflora, ergänzend dienen die beiden prächtigen *Vitis laciniata* und *amurensis*.

Immer näher kommen wir dem westlichen Endtheile, allmählich schwindet der Blattpflanzen Schmuck, an dessen Stelle aber um so mehr eine große Zahl seltener Gehölze tritt, die die landschaftliche Scenerie aufrecht erhält. Da, wo früher Rosen und Bambusse, Cypergräser, Wigandien, Calabien, u. s. w. standen, finden wir prächtige Magnolien, denen wir auch schon früher begegneten, *Mespilus*- und seltene *Crataegus*-Arten; schönblühende *Prunus* und *Pirus* neben dem pyramidalen *Sorbus*, der zierlichen geschligtblättrigen *Ulm*e, der *Birke* und *Haselnuß*, dem schönen *Rhus vernicifera*, den verschiedenen harten *Aralien*, reichblühenden *Hibiscus* und *Schneeballarten*, dem reich mit zierlichen rothen Früchten beladenen *Elaeagnus edulis* und dem silberfarbigen *Elaeagnus argentea* und vielen anderen, die nur eine mittlere Höhe erreichen, da der ihnen zugewiesene Raum sehr beschränkt ist. Aber trotzdem überall Abwechslung in Farben- und Formenpiel, in Laub und Blüten, laubabwerfenden und immergrünen Gehölzen, denn auch die letzteren sind vertreten durch ganze Gebüsche von *Aucuben*, *Mahonien*, *Cydonien*, *Evonymus*, *Kirschlorbeeren* und *Burus*, unter denen sich wieder die unentbehrlichen Stauden hervorthun, so namentlich *Eupatorium purpureum*, *Polygonum Sieboldii*, *Paeonien*, *Labrien*, *Eryngien* etc., und nur hier und da erhebt sich und durchbricht die Reihen ein mächtiges *Rheum* oder *Heracleum*, lauter Pflanzen, welche keiner Ueberwinterungsräume bedürfen und die aber dem genialen Landschaftler ein vorzügliches Material repräsentiren zur Verwirklichung seiner Ideen; nur dieser schügt all' diese prächtigen Pflanzen und weiß sie zu verwenden und weit bessern Effect damit zu schaffen, als wie mit unseren modernen Pelargonien und dem frostigen Teppichkram. Mancher schlecht situirte Herrschaftsgärtner dürfte in Zukunft seine Aufmerksamkeit mehr diesen Pflanzen zuwenden.

Unbeachtet ließen wir bisher die Quaimauer, die für den Fachmann sowohl im sommerlichen als winterlichen Gewande gerade in diesem Stück der Anlagen interessant ist, denn an ihr gedeihen Gehölze, die der nordische Gärtner eigentlich nur den Winter hindurch in den Häusern zu sehen gewohnt ist. So bewundern wir der Mauer entlang ein prächtiges Exemplar von *Quercus Ilex*, *Laurus nobilis* mit tabellosem Blätterschmucke, *Phillyrea angustifolia*, *laurifolia* (die schönste) und *latifolia*; ferner ein ca. 5 m hohes buschiges Exemplar von *Mespilus pyracantha* „Lalandi“, der Weihnachtsbaum der Gärten, der vom August bis in den hohen Winter hinein mit leuchtendrothen Beeren dicht besetzt ist, welche einen prächtigen Anblick gewähren! Außerdem bemerken wir den durch seine großen, leberartigen, glänzenden Blätter zierenden *Mespilus japonica*, der aber letzten Winter stark gelitten hat; *Limonia trifoliata*, *Arbutus Unedo*, *Elaeagnus reflexa*, verschiedene japanische *Clerodendron*,

starke Büsche von *Ficus Carica* und *Vitex agnus castus*. Nur den brennenden Sonnenstrahlen, denen die Pflanzen hier an der Mauer den ganzen Tag ausgesetzt sind, ist es zuzuschreiben, um die schroffen Temperaturwechsel zu verhindern, daß manche von denselben schwach mit Tannenreisern gedeckt werden, währenddem eine Menge Kirschlorbeeren und Evonymus, die an verschiedenen sogar nördlich gelegenen Theilen der Frankfurter Promenaden als Unterholz gepflanzt sind, den Winter ohne Bedeckung recht gut durchbringen.

Die andere Hälfte der Quaimauer, welche von der vorhergehenden wieder durch eine große Treppe, vor der sich ein halbrunder Rasenplatz mit immergrünen Gehölzgruppen, Stauden u. s. w. ausbreitet, enthält an Stelle der Gehölze prächtige Arrangements von den verschiedenartigsten blühenden Pflanzen, worunter namentlich die Stauden wieder eine große Rolle spielen, die vom zeitigsten Frühjahr bis zum Winter ihre Blumen entfalten. Durch zeitgemäßes Einkneipen wird der Flor geregelt, so daß ein gleichzeitiges Abblühen nie erfolgen kann. Eine Fülle von Schlinggewächsen bekleiden auch hier die Mauer, Repräsentanten aller Gattungen, die zu diesem Zwecke geeignet, so: die schöne *Vitis laciniata*, *tomentosa*, *Labrusca*, *amurensis*, *Regeliana* und *Isabella*; *Ampelopsis hederacea*, *dissecta* mit seinen leuchtendrothen Trieben und bunten Blättern und der selbstklimmende Veitchi; *Rubus laciniatus* und *rosaeflorus*, *Jasminum nudiflorum* und *officinatum*, die prächtige *Forsythia suspensa*; die schöne *Akebia quinata*, *Rosa Fortunei* und andere; ferner *Bignonia capreolata* und *grandiflora*, *Glycine chinensis*, *Aristolochia Sipho* und *tomentosa*, die verschiedenartigsten *Clematis* und *Lonicera*, deren Namen wir hier unmöglich wiedergeben können, verschiedene *Dioscoreen* und *Smilax aspera*, und schließlich noch die schönlaubigen *Celastrus scandens* und der *Menispermum canadense*. Kein Ende würde das Aufzählen all' der Pflanzen nehmen, welche hier eine so treffliche und zielbewußte Verwendung fanden. Dreist dürfen wir behaupten, daß das „Nizza“ zu Frankfurt a. M. unter Leitung seines genialen Schöpfers, des Herrn Stadtgärtners Weber, als öffentliche Anlage in des Wortes vollster Bedeutung in ihrer Art in jeder Beziehung noch unübertroffen dasteht.

(Schluß folgt.)

Aufzählung einiger Gehölzarten für den Schmuckgarten, welche sich bisher nur einer sehr geringen Verbreitung erfreuen.

Von

H. Fintelmann, Potsdam.

Im Parke treten uns vorwiegend die bei uns heimischen Gehölze entgegen, welchen letzteren allerdings auch häufig solche beigemischt sind,

denen wir ein Indigenat von ziemlich langer Dauer zusprechen müssen. Der Park soll uns in seinen Einzelbildern diejenigen Gehölze vorführen, welche unserer nordischen Waldblora als wirkliche Bestandtheile angehören. Hier ist es, wo unsere Eichen, Rothbuchen, Weißbuchen, Linden, Ahorn, Weiden, Tannen, Kiefern, Eiben, Wachholder und die bei uns wild wachsenden mannigfachen Baumsträucher und Sträucher in größeren Gruppierungen uns ein Bild echt vaterländischer Gehölzvegetation zeigen sollen. Sind diesen Gruppierungen hier und dort fremdländische Gehölze beigemischt, so dürfen wir den letzteren jedoch keinen dominirenden Einfluß auf die geschaffenen Bilder gestatten. Diese ausländischen Gehölze müssen sich vielmehr den Gesamtsценеріen als möglichst gleichwerthige Factoren ergänzend anfügen.

Im eigentlichen Schmuckgarten, also in dem der Wohnung fast stets zunächst befindlichen Theile der Gartenanlagen, ist es dem Gartenkünstler gestattet, auch solche Gehölze zu verwenden, deren Einführung in unsere Gärten einestheils erst jüngeren Datums ist, anderentheils solche, deren Belaubung und Blüthe wesentlich von derjenigen unserer heimischen Gehölze abweicht.

Durch das häufigere Auftreten mehr fremdländischer Gehölze entweder in den Borphpflanzungen, oder als Einzelpflanzen im Schmuckgarten, wird unser Interesse für diesen Theil der Gartenanlagen wesentlich gesteigert. Auch gewinnt die Scenerie des Schmuckgartens durch die Verwendung abweichender Formen und Blütenbildungen bedeutend an Mannigfaltigkeit.

Bei einem Vorgehen in letzterer Beziehung dürfte es aber eine Hauptaufgabe für den Gartenkünstler sein, seine fremdländischen Gehölze aus der Zahl der bei uns wirklich winterharten Gehölze zu wählen, indem bei Nichtbeachtung des letzteren Umstandes der Schmuckgarten leicht das Ansehen einer dendrologischen Versuchsanstalt gewinnt. Auf der anderen Seite ist es während der rauhen Jahreszeit kein Gewinn für die Scenerien des Schmuckgartens, wenn das Auge des Beschauers durch die Schutzvorrichtungen der verschiedensten Art, welche wir den empfindlicheren Gehölzen angedeihen lassen müssen, gestört wird. Wer hat es gern, wenn ihm während des Winters, und dieser ist bei uns recht lang, dicht an den Fenstern der Wohnung eine bedeutende Zahl von entweder in Rohr, in Stroh, in Bastmatten oder durch Erdaufwurf eingehüllter Pflanzengestalten entgegentritt? Gerade das Bild der Pflanze, welches ein solches ist, das nach allen Seiten hin Freiheit der Entwicklung erheischt, wird durch Anwendung derartiger Schutzmittel wesentlich beeinträchtigt. Es ist das ein Anblick, den wir in botanischen Gärten und sonstigen dendrologischen Gehölzzusammenstellungen einen gewissen Grad der Berechtigung einräumen und einräumen müssen; aber in einem Schmuckgarten dienen solche Schutzmittel sehr wenig zum eigentlichen Schmuck. Auch wird es uns gewiß wenig befriedigen, wenn wir im Schmuckgarten häufig solchen Ge-

hölzeri begegnen, welche durch den Kampf mit unseren klimatischen Verhältnissen kränkeln und in Folge dessen ein wenig erfreuliches Wachsthum entwickeln. Wenn ich zu Anfang dieser kleinen Abhandlung sagte, daß im Parke unseren heimatlichen Gehölzarten auch solche beigemischt werden können, deren Einführung bei uns bereits von ziemlich langer Dauer her datirt, so meine ich damit z. B. die Roßkastanie, die Akazie, die Platane, die schönen Eichen, Coniferen und Nallnußarten Nordamerikas, die große Zahl der Spiräen, den Goldregen, die Karaganen, den spanischen und persischen Flieder, viele Eschenarten, Olebitchien, die tatarische Heckenkirsche, den Philadelphus, ferner *Populus fastigiata*, *Populus laurifolia*, *Populus graeca*, *Prunus serotina*, *Prunus virginiana* und viele andere Gehölze, deren Aufzählung an dieser Stelle viel zu weit führen würde. Wir sind seit Generationen daran gewöhnt, die zuletzt angeführten Gehölze in unseren Parkanlagen verwendet zu sehen, aber kein Mann vom Fach hält dieselben für inländische Gehölze. Ihre Einführung bei uns ist eben bereits so alten Datums, daß wir sie als die unsrigen ansehen. Es ist gewiß ganz der Aufgabe unserer Zeitschrift entsprechend, wenn in letzterer im Interesse des Schmuckgartens, der wohl vom Parke zu unterscheiden ist, fremdländische Gehölze ausgeführt werden, welche sich im Norden Deutschlands einestheils als vollkommen winterhart gezeigt, andernteils aber noch wenig bekannt sind. Es sei mir daher gestattet, die Aufmerksamkeit der freundlichen Leser auf einige derartige Gehölze zu lenken:

1) *Exochorda grandiflora* Lindl., ein in seiner Vollwüchsigkeit mehrere Meter hoher Strauch von ungemein zierlicher Form, welcher zur Familie der Spiraeaceae gehört und aus Nordchina stammt. Dieser Strauch hat längliche oder auch länglich keilförmige Blätter von hellgrüner Farbe. Letztere sind glatt und ganzrandig; die Unterseite der Blätter schimmert in zartem Graugrün. Die milchweißen, ziemlich großen Blüthen erscheinen von Mitte bis Ende Mai und stehen in länglichen Trauben. Was diesen Strauch ungemein zierlich erscheinen läßt, das sind die langen Sommertriebe, welche die Peripherie dieses Strauches nach allen Seiten in zierlich herunterhängender Form umgeben. Die *Exochorda grandiflora* verdient sowohl als Einzelpflanze, als auch wie Boppflanzung in den Strauchgruppen unsere vollste Beachtung. Nach Wilhelm Rauch geschieht die Vermehrung dieses Strauches dadurch, daß man Zweigabschnitte auf die eigenen stärkeren Wurzelabschnitte copulirt; dieselben bis zur Veredelungsstelle in Töpfe pflanzt und bis zum Anwachsen warm stellt. Eine viel dankbarere Vermehrungsmethode dieses Strauches besteht darin, daß man Stecklinge von halbreifem Holze von dieser Pflanze nimmt und dieselben auf ein warmes Mistbeet ohne Beschattung bei oft wiederholtem Besprüngen mit Wasser bringt.

2) *Berberis Thunbergii* De Cand., syn.: *Berberis sinensis* Desf. Das Vaterland dieses dunkellaubigen Strauches aus der Familie der Berberidaceae ist der Osten von Asien, Nordafrika und Nordamerika.

Er hat demnach einen ungemein weiten Verbreitungskreis, ist bei uns aber durchaus winterhart. Seine Aeste und Zweige sind gesurcht oder kantig und von braunrother Farbe der Rinde. Gerade diese dunkle Färbung der Zweige bildet mit dem Grün der länglich spatelförmigen Blätter einen hübschen Contrast. Die Blüthentrauben von hellgelber Farbe erscheinen im Mai und ragen über die Blätter hinaus. Im Herbst ist dieser Strauch mit hochrothen Früchten wie überschüttet, welche an der unteren Seite der sanft heruntergeneigten Zweige stehen. Die Vermehrung dieses viel zu wenig verbreiteten Strauches geschieht ebenfalls am vortheilhaftesten durch halbreife Stedlinge, die man auf ein warmes Mistbeet bringt und bis zur Verwurzelung durch sehr häufiges Bespritzen erhält.

3) *Elaeagnus longipes* aus Ripon, zur Familie der *Elaeagnaceae* oder wilden Oelsträucher gehörend. Dieser Strauch hat einen sehr gedrängten Wuchs, und bildet die silbergraue Blätterfülle von einem mehr dunklen Farbentone als bei anderen *Elaeagnus*-Arten mit den mit braunen Schilferschuppen besetzten Sommertrieben einen eigenthümlichen Contrast. Die nicht großen Blüthen sind von grünlichgelber Farbe und stehen in den Blattwinkeln. Im Herbst schmückt sich dieser Strauch mit einer großen Fülle von Steinfrüchten, welche den Kornelkirchen ähnlich sind. Die Vermehrung geschieht durch Ausfaat der Steinfrüchte.

4) *Rhodotypus kerrioides* S. et Z. aus Japan, zur Familie der *Spiraeaceae* gehörend. Ein mehrere Meter hoher Strauch mit eirund lanzettförmigen, hellgrünen, unbehaarten, doppeltgefügten Blättern und endständigen großen weißen Einzelblüthen, welche den Strauch im Mai in reicher Fülle bedecken. Die Früchte sind glänzend schwarz. Die Vermehrung dieses Strauches geschieht durch Samen, oder auch durch angetriebene krautartige Stedlinge.

5) *Parrotia persica* C. A. May, aus der Familie der *Hamamelideae*, woher er auch nach Fischer den Namen *Hamamelis persica* führt. Das Vaterland dieses Strauches ist Nordpersien. Er wird bei uns mehrere Meter hoch und ist von sehr gedrängtem Wuchse. Die Blätter erinnern lebhaft an diejenigen unserer Rothbuchen, nur sind ihre Ränder von einem braunen Streifen eingefasst, wodurch der ganzen Erscheinung ein eigenthümlich fremdartiges Gepräge aufgedrückt wird. Wir glauben, in dieser Pflanze einen alten Bekannten zu begrüßen, und bei näherer Betrachtung seiner Physiognomie ist es doch ein so ganz anderer, als wir vermutheten. Im Herbst zeigen die Blätter dieses Strauches eine lebhaft gelbe Färbung. Die Blüthen bilden dichte Köpfe und sind von großen behaarten Deckblättern eingeschlossen. Die Vermehrung dürfte durch Veredelung auf Unterlagen von *Hamamelis virginica* herzustellen sein.

Indem ich mit der Aufzählung derartiger Gehölze fortfahre, nenne ich

6) *Lembotropis sessilifolius* Gris., syn.: *Cytisus sessilifolius* L. und *Spartocytisus sessilifolius* Webb. Dieser von Ende Mai den ganzen

Juni hindurch mit lebhaft gelben Blüten förmlich übersättete Strauch gehört zur Familie der Papilionaceae. Sein Vaterland ist Oesterreich, die Schweiz und Frankreich. Er erreicht eine Höhe von 2 m und ist in hohem Grade vielästig, so daß er ein förmliches Dickicht von Ästen, Zweigen und sehr kleinen, breittheiligen, völlig unbehaarten Blättern bildet. Dieser Strauch hat den Vorzug, daß er auch in sehr sandhaltigem Boden noch gut gedeiht. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat und durch krautartige Stecklinge unter Glas.

7) *Chionanthus virginica* L., der virginische Schneeflockenstrauch. Er ist von Pennsylvanien bis Florida in Nordamerika heimisch, gehört zur Familie der Oleaceae und soll im Vaterlande ein Baumstrauch sein, welcher oft die Höhe von 10 m erreicht. Bei uns bleibt dieser Strauch bedeutend niedriger und wächst sehr langsam; auch hat der ganze Habitus etwas Loderes. In der Blüthezeit, welche Ende Mai beginnt, hat dieser Strauch wegen der Zierlichkeit seiner weißen, tief 4theiligen Blüten, welche in Trauben stehen, das Ansehen, als sei er mit Schneeflocken geschnückt. Die Blätter sind von einem matten Hellgrün und ziemlich stark geadert. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat in Kästen, durch schwer wachsende Ableger und durch Veredelung auf *Fraxinus Ornus*.

8) *Rhododendron myrtifolium* Schott und Kotsch. Die myrthenblättrige Alpenrose, ein sehr kleiner, gedrängt wachsender Strauch, welcher in den östlichen Karpathen wild wächst. Sie gehört zur Familie der Rhodoraceae und ist in unseren Gärten nur mit starker Beimengung von Lauberde zu ihren Standortverhältnissen zu kultiviren. Sie blüht von Ende Mai den ganzen Juni hindurch in dicht gedrängten Traubendolden von einem ungemein zarten Rosa. Die Blätter sind länglich, ganzrandig und auf der Oberseite unbehaart. Die Unterseite der Blätter ist mit rostfarbenen Schuppen nicht sehr stark besetzt. Die Vermehrung geschieht durch Samen. Diese Pflanze ist eine ungemein willkommene Erwerbung für unsere Laubpflanzen-Beete.

9) *Acer Pseudoplatanus* var. *vitifolium* hort., ein Baumstrauch mit mattgrünen weinblattartigen Blättern und lebhaft rothen Blattstielen, zur Familie der Aceraceae gehörend. Die Blüten erscheinen in Traubenform mit Ende des Monats Mai und sind von zart gelblichgrüner Farbe. Die Vermehrung dieses bisher nur sehr wenig bekannten Baumstrauches geschieht durch Veredelung auf *Acer Pseudoplatanus*.

10) *Acer japonicum* hort., eine ungemein zierliche Ahornart aus Japan von sehr langsamem Wuchse, mit kleinen 7theiligen, stark gezähnten Blättern, welche im Herbst ein lebhaft rothes Colorit annehmen. Im Sommer sind die Blätter von mattgrüner Farbe und stehen auf verhältnißmäßig langen, gerötheten Blattstielen. Die Rinde der Aeste und der sehr kurzen Zweige ist ebenfalls ein lebhaftes Roth. Geblüht hat diese zierliche Ahornart bei uns wohl überhaupt noch nicht. Die Vermehrung geschieht auf Unterlagen von *Acer campestre*.

11) *Evonymus alata* Durieu, Spindelbaum mit korkigen Aesten. Er gehört zur Familie der Celastraceae und wächst in Japan und im Amurlande wild. Er ist sehr trägewüchsig und hat versteckt in den Blattwinkeln stehende blaßgrüne Blüthen, welche zu je 3 beisammen stehen. Was diesen Strauch besonders interessant macht, das sind die an den Seiten der Zweige befindlichen Korkauswüchse. Die Blätter sind elliptisch und sehr fein gesägt. Die Vermehrung ist auf Unterlagen von *Evonymus europaea* vorzunehmen. Diese *Evonymus*-Art leidet nicht von den Raupen der Widler-Arten, denen sonst die *Evonymus*-Sträucher in unseren Gärten in hohem Grade unterworfen sind. .

12) *Enantiosparton radiatum* C. Koch, syn.: *Cytisus radiatus* Koch und *Genista radiata* Scop. Ein sehr niedrig bleibender Strauch mit gegenständigen pfriemförmigen Zweigen, linienförmigen zu 3 stehenden Blättern und lebhaft gelben Blüthen, welche einen gestielten Blüthentopf bilden. Er gehört zur Familie der Papilionaceae und blüht im Juni. Sein Vaterland ist Südeuropa, jedoch ist dieser zierliche, man möchte fast sagen binsenartige Strauch bei uns durchaus winterhart. Die Vermehrung ist durch krautartige Stecklinge im Sommer unter Glas zu bewerkstelligen.

Buntblättrige Gehölze in unsern Gärten.

Von

G. Heide, Aachen.

(Schluß.)

Noch sparsamer als mit den gelbblättrigen Gehölzen verfahren wir mit den weißblättrigen. Obwohl Reinweiß mit Grün einen schönen Contrast bildet, machen die weißblättrigen Bäume und Sträucher zwischen den grünen keinen sehr guten Eindruck, weil es eben keine mit rein weißen Blättern giebt, sondern höchstens weißgrün gefleckte. Man pflanze dieselben daher nur ganz vereinzelt. Besonders vermeide man die Zusammenstellungen von weißbunten und gelben Gehölzen, weil diese Farben schlecht zu einander passen. Prächtige Effecte werden dagegen erzielt durch Zusammenstellung silberweißer Gehölze mit den rothblättrigen und schwarzgrünen. Ich erinnere nur an den schönen Eindruck, den die Gruppierung von Silberpappeln und Blutbuchen, sparsam verwendet, stets macht.

Es muß übrigens darauf hingewiesen werden, daß solche Farbenspiele, hervorgerufen durch die Zusammenstellung buntblättriger Gehölze mit den grünblättrigen, nur mit Maß und Beschränkung angewendet werden dürfen. In der Natur finden sie sich höchst selten, und weil unsere landschaftlichen Gärten und Anlagen künstlerische Nachahmungen schöner Naturscenen sein sollen, verlieren sie allen Anspruch auf Natürlichkeit und werden geschmacklos, wenn sie mit derartigen auffallenden Zusammenstellungen überladen sind.

Was ich bisher gesagt habe, gilt von der Verwendung der buntblättrigen Gehölze in Verbindung mit den grünblättrigen in Gruppen der landschaftlichen Anlagen. Anders ist es, wenn der einzelne buntblättrige Baum oder Strauch aus dem Zusammenhang heraustritt und seiner Eigenthümlichkeit wegen einzeln gepflanzt wird. Wenn wir buntblättrige Gehölze und namentlich geflecktblättrige eben ihrer auffallenden Blätter wegen anpflanzen, dann muß es so geschehen, daß der Beschauer auch das einzelne Blatt mit seiner oft wunderbar schönen Zeichnung genau betrachten kann — also ist ihr Platz eben mehr an dem Wege, als Einzelpflanze in regelmäßigen Gartenpartien, auf dem Rasen des Blumenparterres — überhaupt an Punkten, wo sie leicht betrachtet werden können. Falsch aber ist es, geflecktblättrige Gehölze weit ab von dem Wege anzubringen. Hat man z. B. Gelegenheit, das Blatt eines *Acer Pseudoplatanus Leopoldii* in der Nähe zu betrachten, so wird man an seiner Schönheit großen Gefallen finden, von fern gesehen, macht der Baum den Eindruck, als liege eine dicke Staubschicht auf seinen Blättern. Weißgrün gefleckte Bäume sehen, wenn man sie nicht ganz nahe hat, krank aus und wirken nicht gut. Ueberhaupt sind buntblättrige Bäume — d. h. geflecktblättrige — nur schön, so lange sie klein sind, und gefallen namentlich in der Baumschule, im Alter ist dies viel weniger der Fall.

Der Schwerpunkt in der Verwendung buntblättriger Gehölze liegt im Maßhalten. Man muß immer im Auge behalten, daß man es bei den meisten derselben mit einer Abnormität — ich möchte sagen mit einer Krankheitserscheinung — zu thun hat; denn thatsächlich gehört die Weiß- und Gelbblättrigkeit zu den Pflanzenkrankheiten. Mit Verständnis und Beschränkung angewendet, tragen sie sehr zur Belebung einer Anlage und zur Hebung des ganzen Gesamtbildes bei — aber man sieht jetzt manchmal Anlagen, welche derartig mit buntblättrigen Arten überladen sind, daß die Hauptmasse des grünen Gestrauchs fast zu verschwinden droht. Man muß bedenken, daß ein einziger weißer oder gelber Strauch seiner Eigenthümlichkeit halber sich mehr bemerkbar macht, als eine Gruppe gewöhnlicher grüner Bäume. Freilich erfordert es Geschick und Geschmac, hierbei immer das richtige Verhältniß zu treffen, und daran fehlt es oft. Man glaubt im Gegentheil, eine Anlage zu verschönern, wenn man recht viele bunte Gehölze anbringt, man befindet sich in dem Irrthum, es sei fein, wenn auf diese Weise gezeigt wird, daß das Ganze ein Werk der Kunst sei — das ist falsch, man kann höchstens daran erkennen, daß der Besitzer sowohl, als der ausführende Gärtner keine Ahnung von wahrer Gartenkunst haben, welche eben darin besteht, an jeder Anlage das Künstliche möglichst zu verbergen und sie natürlich erscheinen zu lassen.

Ferner muß man bedenken, daß uns als natürliche Hilfsmittel, die grünen Laubmassen und Rasenflächen zu beleben und zu unterbrechen, die Blüthen der Gehölze, der ein- und mehrjährigen Pflanzen gegeben sind, und man nicht erst zu den abnormen Blattfarben zu greifen braucht, um

Leben in die Gartenscenerie zu bringen. Daß überhaupt in letzter Zeit die Ueberladung der Gärten mit buntblättrigen Gehölzen Mode geworden ist, dazu hat im hohen Grade der auf allen Gebieten des Gartenwesens grassirende Neuheitenschwindel beigetragen, welcher auch auf diesem Gebiete in der Production und Einführung neuer Sorten Erstaunliches leistet. Hat irgend ein Baumschulenbesitzer einmal ein buntes Blättchen in seiner Baumschule entdeckt, welches ein klein wenig von schon vorhandenen bunten Sorten abweicht, so wird dem Ding ein großer Name angehängt und mit großartiger Empfehlung kommt es in den Handel. Man wartet meist gar nicht erst lange ab, ob sich die Neuheit auch bewährt. So kommt es, daß unsere Gärten neben manchem sehr schönen buntblättrigen Gehölz auch eine ganze Reihe wahren Schund aufzuweisen haben, der, weit entfernt, denselben zur Zierde zu gereichen, dieselben verunziert. So ist es erklärlich, daß wir, um nur ein Beispiel zu nennen, 5—6 weißgefleckte Eichen haben, die man, selbst wenn sie richtig etiquettirt sind, kaum zu unterscheiden vermag, und welche höchstens dadurch verschieden sind, daß die eine in heißen Jahrgängen leichter unter dem Sonnenbrand leidet als die andere, oder in nassen Jahren mehr in das gewöhnliche Grün zurückgeht als die andere Sorte.

Es würde mich über mein Thema hinausführen, wollte ich nun auch noch über die verschiedenen Vermehrungsweisen, welche zur Erhaltung und Fortpflanzung buntblättriger Gehölze angewendet werden, mich aussprechen — ich möchte mir das vielmehr für eine besondere Arbeit aufsparen. Zum Schluß will ich nur noch einmal kurz meine Ansichten über die Verwendung der buntblättrigen Gehölze zusammenfassen: In den buntblättrigen Gehölzen ist uns neben den Blütensträuchern und -Pflanzen ein Mittel gegeben, welches sehr geeignet ist, eine Anlage zu verschönern, aber während man mit der Verwendung der Blütenpflanze ziemlich verschwenderisch umgehen kann, ohne gegen den guten Geschmack zu verstoßen, muß man bei den buntblättrigen Gehölzen mit äußerster Beschränkung verfahren und sich immer vor Augen halten, daß man mit einigen wenigen Exemplaren schöne Wirkung erzielen kann, daß aber in der zu häufigen Anwendung eine Geschmacksverirrung zu sehen ist, welche gegen alle Gesetze der Schönheit und Natürlichkeit verstößt.

Begonia hybrida gigantea carminata semperflorens.

Tagtäglich werden Neuheiten mit allerlei Lobeserhebungen offerirt, denen Gott weiß welche Eigenschaften nachgerühmt werden, und wenn man sich den Rummel bei Tage besieht, ist's viel Geschrei und wenig Wolle. Leider müssen hierunter oft wirklich verbreitungswürdige neue

Pflanzen leiden, und dies scheint mit obiger Begonie auch der Fall zu sein. Dieselbe wurde vor etwa 4—5 Jahren von Demaine gezogen und der wärmsten Beachtung empfohlen, doch sie warb nicht gleich allgemein verbreitet; vor 4 Jahren frug ich gelegentlich eine der ersten Stuttgarter Firmen, ob sie irgend welche gute Winterblüher empfehlen könnte, welche nicht allgemein, jedoch der Kultur werth und rentabel sind. Unter andern wurde mir die oben genannte Begonie empfohlen; ich erwarb einige Pflanzen, was mich bis heute noch nicht gereut hat, im Gegentheil, ich bin außerordentlich zufrieden mit dieser Begonie und kann sie nur aufs Wärmste empfehlen; ich werde immer von mich besuchenden Collegen beneidet und muß wohl oder übel immer eine Vermehrungspflanze hergeben. Die *Begonia hybr. gig. carm. semperflorens* scheint eine Hybride der alten *Verschaffeltii* zu sein, wenigstens dem Blatt nach. Die Vermehrung ist sehr einfach und sicher, kann zu allen Jahreszeiten mit Erfolg vorgenommen werden. Eine kräftige Erde, genügend Wasser, nebst dann und wann einem Gusse von Ruhdung bekommen ihr ganz vortrefflich, bei einem hellen Standort und 8—15° R. Wärme. Die in Rede stehende Begonie ist ein Winterblüher, ich möchte sagen beinahe Zimmerblüher im wahren Sinne des Wortes.

Die herrlich glänzend, saftgrünen Blätter erscheinen zahlreich und decoriren die Pflanze ganz prächtig; während des Sommers ist ein öfteres Stutzen für den Winterflor von großem Nutzen; die herrlich leuchtend karminrothen Blüthen entwickeln sich den ganzen Winter in den Blattwinkeln mit jedem neuen Blatte. Dieselben erheben sich prachtvoll über die Pflanze empor. Jeder kleine Stedling bringt schöne prächtige Blumen, die Pflanze hält sich im Zimmer am Fenster ganz vorzüglich und wird vom Publicum gern gekauft. Die Pflanze setzt auch Samen an, doch ist Stedlingsvermehrung vorzuziehen.

Wilh. Klem, Obergärtner in der Handelsgärtnerei, Rosen- und Beeren Schule v. L. Koeller in Gotha.

Ein Wort an Gartenbesitzer.

Von

Paul Juraß, Nixdorf-Berlin.

Recht oft habe ich schon bei Gelegenheit meines Verkehrs mit Leuten der verschiedendsten Klassen, die nicht ganz unberechtigte Klage hören müssen: „Ach, ich habe schon so viel an meinen Garten gewendet, aber bis jetzt noch wenig oder nichts daraus gelöst.“

Nun, verehrteste Liebhaber des Gartenbaues! Sie Alle werden ja recht gut selbst wissen, was das Anlegen und die Unterhaltung eines

Gartens (sei er auch noch so klein) für Geld kostet. Doch ich will hier nur von der Nugnießung eines Obstgartens sprechen und nicht etwa die luxuriös ausgestatteten Park- und Thier-Gärten der verschiedenen Villen in Betracht ziehen. Wenn ich als Gartenbesitzer darauf absehe, oder event. darauf angewiesen bin, meinem Grund und Boden möglichst hohe Rente abzugewinnen, so würde ich mir in der Obstbaumzucht das einzige Ziel setzen. Es gilt nun in erster Reihe, sich für die betreffende Lage seines Grundstücks, die Bodenverhältnisse mit in Betracht ziehend, die geeigneten Obstsorten zu verschaffen. Das ist aber keineswegs so leicht; der eine Nachbar giebt diesen, der andere jenen Rath, und kosten soll es ja auch nicht viel, und es werden dann häufig Kräfte hinzugezogen und Meinungen abgegeben von Leuten, die wohl 20 Jahre hindurch alljährlich von ihren verknüppelten Bäumen die dürrn Aeste ausgefägt haben, aber von regelrechter Pflanzung, Schnitt, Behandlung und, was besonders wichtig ist, von Sortenkenntniß keine Ahnung haben. Und so wird in dieser Weise ein Jahr nach dem anderen fortgewirthschaftet. Ist das Obst reif, so werden die Früchte geschüttelt, oder ganz unbarmherzig mit Knütteln heruntergeschlagen, ob da die Aeste, Zweige und deren Fruchtknospen jämmerlich zu Grunde gehen, darauf wird sehr wenig Acht gegeben; ein schönes Beispiel hiervon liefert uns so manche gut angelegte und gepflegte Chaussee. Vor allen Dingen muß man streng darauf sehen, pomologisch richtig benannte Sorten und richtig gezogene und formirte, gesunde, mit verzweigtem Wurzelwerk versehene Bäume zu erhalten; allerdings darf man dann auch einige Groschen nicht scheuen, wenn überhaupt auf Ertrag gerechnet werden soll; so kenne ich Gartenbesitzer, selbst reiche Herrschaften, die ihre neu zu pflanzenden Bäume von herumziehenden Händlern oder aus kleinen Baumschulen kaufen, wo die Echtheit der Sorten immer sehr in Frage zu stellen ist. In einer Gärtnerei, wo nicht das Baumschulfach vorherrschend ist, kann auf Anzucht, Vereblung, Schnitt u. dergl. Obstbäume niemals die nöthige Sorgfalt verwendet werden. Es kommt nun die Frage, welche Gattung von Bäumen anzupflanzen wäre, und so erlaube ich mir das Urtheil, daß die Früchte, welche auf Zwergobst gezogen, stets schöner und vollkommener erscheinen, als die von Hochstämmen, jedoch ist dem Zwergobst nicht so lange Lebenszeit, resp. Ertragsfähigkeit beschieden, wie den Hochstämmen. Wenn die Pyramide, Palmette oder das Spalier nach 15—20 Jahren in ihren Erträgen allmählich nachlassen, so kann ein Hochstamm, welcher 30 Jahre steht, noch ebenso viel und mehr Früchte bringen.

Es sei nun noch bemerkt, daß die Pflege und Behandlung unserer Obstbäume auch nicht einem Jeden anzuvertrauen ist. Die Gärtnernwelt stellt ein sehr großes Heer von Fachleuten, wovon aber, wie gesagt $\frac{3}{4}$ der Obstbaumzucht fern stehen; wir brauchen etwa nicht studirte, oder den sogenannten Gärtner-Lehr-Anstalten entstammende, theoretisch gebildete Leute, nein, hier ist die Devise: praktisch arbeiten und selbst Hand ans Werk

legen *). Wenn auch die Verhältnisse auf anderem wirthschaftlichen Gebiete keine guten zu nennen sind, so ist doch statistisch nachgewiesen, daß der Obstbau bei rationellem Betriebe die günstigsten Erfolge aufzuweisen hat; eine Ueberproduction dürfte voraussichtlich in den nächsten 100 Jahren nicht stattfinden.

Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol.

Von

H. Falkenstein in Baden.

(Schluß.)

Auch bezüglich des Baumschnittes wäre nichts Besonderes und Außergewöhnliches zu ersehen, er wird dort, wie auch sonst überall, wo man verständig schneidet, zu den verschiedenen vorgeschriebenen Zeiten ausgeführt, und nur allein darin läge eine kleine Abweichung von der Regel, daß beim Nachsommerschnitt etwas gründlicher aufgeräumt wird, um im Winter oder Frühjahr mit der Arbeitslast rascher zu Ende zu kommen. Dieses Verfahren, in Deutschland weniger praktisch, bewährt sich in Südtirol schon deshalb sehr gut, weil der Abschluß der Terminalknospe ein früherer ist als bei uns und ein Nachtrieb nie oder nur selten entsteht. Im Monat August war sämtliche Schnittarbeit schon völlig beendet, der Sachkundige konnte somit deutlich wahrnehmen, wie alles junge, tragfähige Holz auf 4—5 Augen gekürzt, das überflüssige und abgetragene gleichzeitig entfernt und nur der Leittrieb unverfehrt gelassen wird.

Um schöne, vollkommene, sogar je nach der Sorte monströse Exemplare zu ziehen, reduciren wir die Zahl der Früchte auf eine, höchstens zwei, die übrigen fallen zumeist von selbst ab, wo dies aber nicht der Fall, müssen wir ausbrechen. In Sanct Michael hingegen, wo sie zuweilen bündelweise beisammen hängen, zu dreien, vierten und fünfen, denkt Niemand an künstliche Nachhülfe, und dennoch erreichen sie einen solchen Grad von Vollkommenheit, so daß diese den Sortenkennner öfter irreführt. So z. B. hatte ich Bergamotte d'Esperen und Olivier de Serres kaum wieder erkannt, dermaßen waren ihre Größe und ihr lebhaftes Colorit. — Was nun schließlich die Baumpflege anlangt, wendet man dort unten gerade auch kein Extratunstück an, sie gleicht in allen Theilen der in unserer Heimath üblichen. Man reinigt und säubert die Bäume von Moos und Ungeziefer, entfernt dürre Zweige und stellt die grünen so licht und frei wie nur möglich. Also geschieht, wie der Pomologe hieraus entnimmt, auch nichts Anderes, als was auch in Deutschland üblicher Weise gethan wird.

*) Auch aus den Gärtner-Lehranstalten und sonstigen Instituten der Art, gehen sehr praktische Gärtner, die allerdings auch mit der Theorie ihres Faches vertraut sind, hervor. Jede denkende Praxis ist schon Theorie!

Nachdem ich bisher so ziemlich Alles berichtet habe, was ich in Sanct Michael gesehen und gehört hatte, bleibt mir nur noch Weniges über die einzelnen Fruchtgattungen nachzutragen. Aprikosen waren zu jener Zeit — im August — schon längst abgeerntet, ich vermag daher über sie keine genaueren Details zu geben. — Pfirsiche hatten damals gerade ihren höchsten Reifepunkt erreicht. Was noch an den Bäumen hing, war groß und wundervoll gefärbt. Aus dem ganzen Habitus der Bäume documentirt sich das leichte Aufbringen dieser Fruchtgattung, die, wie auch die Aprikosen dort, ähnlich wildwachsenden Sträuchern, rasch voranwachsen und wenig Pflege bedürfen. — Pflaumen gab es auch nur noch etliche Spätlinge und zwar — zu meinem Erstaunen — auf pyramidenartigen Stämmen, welche in Deutschland, weil besser, d. h. zweckmäßiger auf Hochstamm, zu den Seltenheiten gehören. Das Aussehen der Pflaumen, im Durchschnitt nicht besser nicht schlechter, als unsere süddeutschen, verrieth kein besonderes Merkmal. — Für Äpfel ist im allgemeinen Südtirol nicht das geeignete Land; einige Sorten gedeihen zwar recht gut, und was gedeiht, hat prachtvolles, einladendes Colorit, aber im Geschmack sollen sie denen nördlicher Zonen, wenn auch nicht nachstehen, so doch keinesfalls sie übertreffen. Der Apfel will eben bekanntlich langsam wachsen und verlangt mit wenigen Ausnahmen kühles Erdreich. — Die Birne ist unstreitig in Südtirol die Frucht par excellence. Alle zu ihrem erspriesslichen Gedeihen nöthigen Mittel scheinen in dem Strich zwischen Bozen und dem Gardasee so recht passend zugegen zu sein; sie steht dort auf der Grenze derjenigen Isotherme, die ihr vortrefflich behagt. Weiter südlich büßt sie an Wohlgeschmack ein, weiter nach Norden an Güte und Farbe, deren Mangel wohl nur von unvollkommener Reife resultirt.

Die Rebe, oder richtiger der Weinstock, eine durch das ganze südlüche Tirol verbreitete Kulturpflanze, ist auch in Sanct Michael in großen Complexen angebaut und sein Product, der Wein, in den daselbst befindlichen gewaltigen und kirchenschiffshohen Kellerräumen zum Zweck des Verkaufes gelagert und gepflegt. Sind schon im großen Ganzen die Tirolerweine kräftig und wohlgeschmeckend, wenngleich wenig aromatisch, so dürften wohl die von Sanct Michael der rationelleren Rebenkultur wegen manche Landweine um ein Namhaftes übertreffen. Von der allenthalben üblichen Kammererziehung ist auf dem klösterlichen Grunde nichts mehr zu sehen und Pfahlerziehung glücklicherweise alleinige Norm geworden. Die Rebe beschränkt sich im Etschthal nicht bloß auf sonniges Bergterrain, sie bezieht auch ebene, aderähnliche Flächen, wie z. B. in der Baierschen Rheinpfalz, bekannt unter dem Namen Bodenreben, zum Unterschiede von Bergreben.

Gemäß ihres berufslichen Zweckes für jeden Zweig der praktischen Landwirthschaft kultivirt die Lehranstalt nicht nur die landläufigen, meist großbeerigen Varietäten, sondern auch, gewiß nicht ohne augenfälligen

Nutzen, viele kleinbeerige, feinere Qualitäten Wein liefernde, wie Sylvaner, Ruländer u. a. m. Nach dem Stand der Trauben im Monat August zu urtheilen, wäre allerdings eine sehr ergiebige Ernte zu erhoffen gewesen, aber leider fiel auch hier die verderbenbringende *Peronospora* in diese Districte, ohne auf öfter wiederholtes Besprühen mit Lösungen von Kupferfalzen vollständig weichen zu wollen. „Was soll unter solchen Umständen aus unserem Weinbau werden?“ bemerkte Herr Mader etwas stark deprimirt, „wir thun freilich nach Kräften unsere Schuldigkeit, sehen aber kein Ende mehr voraus; Schmarozer thierischer und vegetabilischer Art rücken der Rebe immer intensiver auf den Leib, und trotz aller Gegenmittel werden zuletzt doch Mühe und Arbeit verloren sein.“ Auf unserem weiteren Rundgang gelangten wir an eine Stelle, wo Veredlungen von europäischen Traubensorten auf amerikanischen, d. h. auf *Vitis vulpina* und ihren Hybriden stehen. Als Unterlage werden nur erprobte, sich als gegen *Phylloxera* widerstandsfähig erwiesene Sorten gewählt. Wiewohl nun die meisten Veredlungen unter dem südtirolischen Himmel williger angehen, als bisher unter dem deutschen, hat, scheint es, diese Art von Weinbau doch noch manche Schwierigkeit; jedenfalls geht die Sache nicht so glatt ab, wie bei der Veredlung der Obstbäume. Die Anlage eines Weinfeldes mit veredelten Unterlagen würde dem Pflanze, wofern er eigensinnig am alten Brauch festhalten wollte, den Aufwand eines Kapitals nöthig machen. Ein solcher Aufwand wäre übrigens, meiner Ansicht nach, durchaus nicht nöthig, die Zeit wird uns eines Besseren belehren. Ueber diesen wichtigen Gegenstand einen eingehenderen Ideenaustausch mit Herrn Mader vorzunehmen, war mir nicht gegönnt, die Stunde der Abfahrt des Zuges nach Bozen rückte bedenklich näher, und so mußte ich auf dies und noch vieles Andere wohl oder übel verzichten.

Wenngleich auch ein ausgesprochener Pessimismus, im philosophischen Sinn genommen, sich meiner Individualität ganz und gar bemächtigt hat, so sehe ich doch in Betreff der Zukunft des Weinstockes nicht so schwarz, wie Manche und Viele, die sich aus Angst vor der Gefahr kaum mehr zu helfen wissen, die, vermöge ihres Besigthumes in hohem Ansehen stehend, sogar auf gesetzgeberische Maßregeln hinzuwirken vermochten, welche den Besitz Anderer, Unbetheiligter für nichts und wieder nichts schädigen, welche angeordnet wurden für Dinge, deren Wirkung im günstigsten Fall eine palliative, das acute Auftreten einer Krankheit nur zeitweilig mildernde ist, in chronischen Fällen aber geradezu versagt. In dieser Hinsicht harmonirte mein lebenswürdiger Führer völlig mit der ausgesprochenen Ansicht, daß es die deutsche Reichsregierung bald satt haben wird, auch ferner noch Hunderttausende oder gar Millionen freiwillig und generöser Weise für etwas beizusteuern, was nur höchst unvollkommen oder ganz und gar nichts nützt. Wo in aller Welt steht es geschrieben, daß auf dem Hektar Bodenfläche so und so viel tausend Rebstöcke stehen müssen,

wo unter schädlicheren Bedingungen so und so viel hundert oder noch weniger denselben Ertrag einbringen könnten? Die Natur richtet sich in ihren Einflüssen auf die Kulturgewächse nicht nach Wunsch und Willen des Weinbauers, sondern dieser muß sich nach jener richten, und will er nicht zu kurz kommen, alle seine Intelligenz aufbieten, um sich über Wasser zu halten. Der verdienstvolle lothringische Weinbauer, Herr Hemmer, hat hierin so gründlich vorgearbeitet, daß, wenn nicht alle Stränge reißen, dem Weinbau auch für die Zukunft keine besondere Gefahr droht. Vermindert sich die Zahl der Rebstöcke auf gegebener Fläche und reißt sich daran die Vereblung der heimischen Sorte auf widerstandsfähige Amerikaner, so müßte es doch absonderlich zugehen, wenn man mit Phylloxera und Peronospora nicht fertig werden könnte. So lange es noch Schwefel- und Kupferpräparate geben wird, wird auch die Hoffnung auf völliges Verschwinden der Pilze und Consorten nicht aufgegeben werden dürfen, jegliche Entschuldigung und Ausflucht für Unterlassung aber einer Faulheit und Dummheit gleichzustellen sein. Wer eben auch dann nicht will, der mag in Gottes Namen die drückende Misère noch ferner ertragen oder ganz darin untergehen.

Der geneigte, sich pomologisch auskennende Leser hat zwar aus dem oben Besprochenen Manches entnehmen können, was auf die näheren Verhältnisse des südtirolischen Obstbaues Bezug hat, jedoch weiß er immer noch nicht, um welche Sorten es sich hierbei handelt, was in jenem Landestheil zum Anbau empfehlenswerth und besonders zur Ausfuhr tauglich ist. Herr Mader setzte seiner Gefälligkeit und Liebenswürdigkeit noch vollends dadurch die Krone auf, daß er mein Gedächtniß durch eine kleine Broschüre unterstützt hatte, die den Titel trägt:

„Die werthvollsten Obstsorten für Südtirol, empfohlen vom kais. königl. Pomologenverein, als Resultat der Berathungen auf der Wanderversammlung zu Bozen 1886.“

Der Autor dieser Schrift ist der tüchtige und verdienstvolle Fachlehrer für Obstbau, Herr Mader, selbst. Ihm sage ich noch nachträglich sowohl für die gütige Behandigung seines Werckchens, als auch für die lehrreiche Führung auf Sanct Michael den verbindlichsten Dank in diesen Zeilen. Ganz denselben Dank schulde ich dem wohlwollenden, überaus charmanten Herrn Director der dortigen landwirthschaftlichen Lehranstalt, der die Güte hatte, der Vermittler eines so günstigen Zusammentreffens zu sein.

Leider mangelt es in diesen Blättern an Raum für den wichtigsten Theil des Verzeichnisses, d. h. für die Beschreibung der einzelnen Sorten. Den vollständigen Text hier wiederzugeben, wäre zu compendiös und für den geübteren Pomologen zuletzt doch nur eine überflüssige Wiederholung. Schließlich sei noch bemerkt, daß in der Broschüre allein nur Kern- und Steinobst beschrieben sind.

Äpfel.

I. Hauptsorten.

1. Böhmer. Syn. Edelböhmer, Exportfr.
2. Köstlichster, Exportfr.
3. Mantuaner. Syn. Kalterer, Exportfr.
4. Edelrother.
5. Weisser Rosmarin, Exportfr.
6. Rother Rosmarin, Exportfr.
7. Halbweisser Rosmarin.
8. Edelborsdorfer, Exportfr.
9. Spitzlederapfel, Exportfr.
10. Herbst-Taffetapfel, Exportfr.
11. Weisser Winter-Calvill, Exportfr.
12. Edel-Reinette.
13. Ananas-Reinette., Exportfr.
14. Orleans-Reinette.
15. Canada-Reinette.
16. Engl. Winter-Goldparmane.
17. Oberdicks-Reinette.
18. Lanaer Böhmer, Exportfr.

II. Ergänzungsorten.

19. Crede's Taubenapfel, Exportfr.
20. Winter-Taffetapfel, Exportfr.
21. Rother Ostercalvill.
22. Carmeliter-Reinette.
23. Gelber Bellefleur.
24. Champagner-Reinette.
25. Rother Stettiner.
26. Gelber Winter-Stettiner.

Die frühesten Äpfel.

27. Weisser Astrachan.
28. Sommer-Gewürzapfel.
29. Pfirsichrother Sommerapfel.
30. Gravensteiner.

Eschaufrüchte.

31. Hausmütterchen.
32. Kaiser Alexander.
33. Gloria mundi.
34. Morgenduftapfel.
35. Sternapi.
36. Kleiner Api.

Birnen.

I. Hauptfortiment.

1. Kleine lange Sommer-Muskateller.
Syn. Grummethbirnen, Exportfr.
2. Weisse Herbstbutterb., Großexport.
3. William's Christbirne, f. b. Detailh.
4. Gute Louise v. Avranches, Exportfr.
5. Holzfarbige Butterbirne, f. b. Detailh.
6. Clairgeau, f. b. Detailh.
7. Die's Butterbirne, f. b. Werfantilgesch.
8. Herzogin v. Angoulême, Exp. u. Det.

9. Winter-Dechantsbirne, Exportfr.

10. Hardenpont's Wint.-Butterb., Export.
11. Virgouleuse, Exportfr.
12. Esperen's Bergamotte, Exportfr.
13. Olivier de Serres.
14. Edelcrassane, Exportfr.
15. Winter-Nelis.
16. Regentin. Syn. Passe Colmar.
17. Königl. Winterbirne.
18. Bosc's Flaschenbirne, f. b. Detailm.

II. Ergänzungsortiment.

Die frühesten Birnen.

19. Grüne Sommer-Magdalena.
20. Juli-Dechantsbirne.
21. Kleine u. grosse Salzburger Birne.
22. Sorbetto.

Frühe Herbstbirnen.

23. Graue Herbstbutterbirne.
24. Hochfeine Butterbirne.

Spätherbstbirnen.

25. Pastorenbirne.
26. Colmar d'Aremberg, f. b. Detailm.
27. Vereins-Dechantsbirne, f. b. Detailh.
28. Amanlis-Butterbirne.
29. Triumph v. Jodoigne.

Decorations- und Kochbirnen.

30. Königsgeschenk von Neapel.
31. Belle Angevine.
32. Trockener Martin.
33. Grosser Katzenkopf.

Localsorten.

34. Weissbirne, Obsthandel.
35. Wagnerbirne.
36. Laurenzibirn, Obsthandel.

Kirschen.

1. Früheste bunte Herzkirsche.
2. Werder'sche frühe.
3. Fuchskirsche.
4. Grosse Türkische.
5. Kurzstielige Montmorency.
6. Spanische Frühweichsel.
7. Ostheimer Weichsel.

Zwetschen und Pflaumen.

Hauptforten.

1. Italienische Zwetsche.
2. Hauszwetsche.
3. Grosse grüne Reineclaude.
4. Graf Althans Reineclaude.
5. Gelbe Mirabelle.

Ergänzungsortiment.

6. Wangenheim's Frühzwetsche.
7. Kirke's Pflaume.

8. Schöne v. Löwen.
9. Washington-Pflaume.
10. Königspflaume v. Tours.

Aprikosen.

1. Marille v. Brixen.
2. Breda.
3. Nancy.
4. Frühe Grosse.

Pfirsiche.

1. Amsden.

2. Frühe Alexander.
3. Frühe Beatrix.
4. Galande.
5. Purpurpfirsich.
6. Königin Olga.
7. Königin der Obstgärten.
8. Stanwick-Nectarine.
9. Galopin-Nectarine.
10. Pitmaston Orange-Nectarine.
11. Victoria-Nectarine.
12. Lord Napier.

Literatur.

Bericht der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau (Höhere Gärtnerlehranstalt*) zu Geisenheim am Rhein für das Etatsjahr 87/88, erstattet von H. Goethe, Kgl. Oekonomierath. Wiesbaden. Druck von Rud. Nechtold & Comp. 1888.

Dem uns jetzt zugegangenen Berichte entnehmen wir, daß die Anstalt besteht:

- I. aus einem Curatorium von 3 Mitgliedern,
- II. aus dem Lehrpersonal: 10 Lehrer,
und
- III. aus der Organisation: A. Zweijähriger Cursus für Eleven und
B. Einjähriger Cursus für Gartenschüler.
C. Periodische Kurse.
D. Versuchstation.

In dem Lehrplan fällt es auf, daß:

Gemüsebau im Allgemeinen und im Besonderen, Anzucht und Kultur der Gemüsearten, Samenbau, Krankheiten und Feinde der Gemüsepflanzen;
Treiberei: Geschichte der Treiberei, Obst-, Gemüse- und Blumentreibkulturen;
Landschaftsgärtnerei: Geschichte derselben, Lehren der Gartenkunst unter steter Rücksicht auf die Anlage von Gärten und die praktische Ausführung, Perspective und Zeichnen nach der Natur;
Blumenzucht und Pflanzenkulturen im Freien und in Gewächshäusern incl. Classification der hauptsächlichsten Pflanzenfamilien;
Gehölzzucht und Gehölzkunde: Anzucht und Vermehrung der hauptsächlichsten Gehölzarten;
Pflanzen zeichnen und Malen von Früchten und Blumen;
Feldmessen und Niveliren

von ein und demselben Lehrer erteilt werden.

Dem Fernstehenden muß sich hierbei doch billig die Frage aufdrängen: ist es möglich, daß ein Mann alle diese Gegenstände so beherrscht, um sie dem Lernenden auch so vortragen und zum Verständniß bringen zu können, daß derselbe einen brauchbaren Nutzen davon hat? so wird er zu der Antwort kommen, daß dies nicht möglich ist, daß vielmehr hierzu mehrere tüchtige Fachlehrer nothwendig sind.

*) Eine Lehranstalt, welche als Vorbildung zur Aufnahme in dieselbe nur die Schulkenntnisse der Obertertia eines Gymnasiums oder einer Realschule 1. Ordnung (also Realgymnasium) fordert, ist wohl kaum berechtigt, den Titel „höhere Lehranstalt“ zu führen. Am allerwenigsten aber dann, wenn wie hier, deutsche Sprache, Uebungen in Aufsätzen und freien Vorträgen, Repetition in Geographie und Geschichte, sowie Rechnen gelehrt werden und selbst das Singen als Unterrichtsgegenstand nicht verschmäht wird.
D. Reb.

Der Unterricht im

A. zweijährigen Cursus

ist für die Schüler der Gärtnerlehranstalt. Diese müssen bei ihrer Aufnahme im Besitz eines Lehrzeugnisses und des Abgangszeugnisses der Obertertia eines Gymnasiums oder Realgymnasiums sein.

B. einjähriger Cursus

ist für Gartenschüler. Für diese ist nur Bedingung, daß sie gelernte Gärtner seien.

Die

C. Periodischen Kurse

zerfallen in:

1) Halbjähriger Specialcursus für Obst- und Weinbau.

Dieser Cursus ist besonders für Weingutsbesitzer und Weinhändler berechnet. Der Schwerpunkt des Unterrichts liegt im Weinbau, der Kellervirtschaft und Oenologie; auch haben die Teilnehmer Gelegenheit, den Obstbau praktisch und theoretisch zu studiren, sowie Buchführung und Wechselrecht zu hören.

Die Dauer dieses Cursus ist vom April bis Mitte August und ein Nachcursus von einigen Wochen im November.

2) Cursus für Obst- und Gartenbau.

Speciell für Geistliche, Lehrer, Gartenbesitzer und Landwirthe eingerichtet. Die Dauer dieses Curses ist im Monat März auf etwa 4 Wochen und Ende August auf 8 Tage berechnet. Die theoretischen Unterrichtszweige sind sehr umfassende: Obstbaumpflege, Spalierzucht, Krankheiten der Obstbäume; Bau und Ernährung des Obstbaumes; Feinde der Obstbäume; Obstbaumzucht, Obstverwerthung, Gemüsebau und Blumenzucht, soweit letztere für den Besitzer eines Hausgartens und namentlich für Lehrer nöthig sind; Obstweinbereitung, Obstfortenkunde. Auch praktische Uebungen finden statt.

3) Cursus für Baum- und Straßenwärter.

Die Dauer dieses Curses ist wie vorher. Der Unterricht nimmt hauptsächlich Rücksicht auf die praktische Ausbildung der Teilnehmer in allen den Obstbau betreffenden Arbeiten.

Der theoretische Unterricht wird gelehrt in: Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, Obstbenutzung, Obstfortenkunde und Spalierzucht; Gemüsebau; Blumenzucht.

4) Winzercursus.

Von Ende Januar bis Anfang März, im Ganzen 3 Wochen.

Der theoretische Unterricht: Weinbau und Kellervirtschaft; Klima, Lage und Boden der Weinberge; Feinde und Krankheiten des Weinstocks; Uebungen im Untersuchen des Mostes bezüglich seines Säure- und Zuckergehaltes; Buchführung.

5) Obstverwerthungskurse für Männer und Frauen.

Von 4tägiger Dauer werden die Kurse Ende August und Anfang September abgehalten. Der Unterricht ist theoretisch und praktisch: Ernte, Aufbewahrung und Versand des frischen Obstes, Vereitung von Pasten, Gelee und Kraut, Herstellung von Conserven; Obstweinbereitung und Behandlung desselben im Keller, Vereitung von Essig, Branntwein (Liqueur) und Beerenwein; Dörren des Kern- und Steinobstes, sowie des Gemüses.

6) Rebblauscure.

Im Laufe des Winters werden einer oder mehrere Kurse, deren jeder einzelne 6 Tage dauert, abgehalten.

Der Unterricht umfaßt:

Die wichtigsten Krankheiten und Feinde des Weinstocks; das Auftreten und die Verbreitung der Rebblaus, die Erkennungsmerkmale und die Bekämpfung des Insectes; die Naturgeschichte der Rebblaus, ihre sogenannten natürlichen Feinde, Auffuchen des Insectes an präparirten Wurzeln mit der Lupe und unter dem Mikroskop.

7) Rebveredlungscurse.

Cursus 2 Tage im Monat März.

Unterricht: Unterweisung über die wichtigsten Veredlungsarten des Weinstocks.

Die

D. Versuchstation

hat die Aufgabe der wissenschaftlichen Prüfung und Beantwortung aller auf Obst-, Wein- und Gartenbau Bezug habenden Fragen.

Die Anstalt wurde besucht:

- 1) in dem zweijährigen Cursus von 21 Schülern,
- 2) in dem einjährigen Cursus von 36 Schülern;
ferner nahmen 2 Hospitanten an diesem Unterricht Theil.
- 3) Periodische Curse. Die Theilnahme an demselben ist folgende:
 - a) Halbjähriger Specialcursus für Obst- und Weinbau: 16 Personen.
 - b) Nachcursus zum Obstbaucursus des Frühjahrs 1887 in der Zeit vom 19. bis incl. 27. August: 64 Personen, davon waren
35 Lehrer,
8 sonstige Theilnehmer und
21 Baumwärter.
 - c) Obstverwerthungscursus 1) für Frauen in der Zeit vom 16. bis 19. August:
26 Theilnehmerinnen;
2) für Männer in der Zeit vom 22. bis 25. August:
31 Theilnehmer.
 - d) Rebblauscurse:
 - 1) vom 5.—10. December: 20 Theilnehmer,
 - 2) „ 12.—17. „ 18 „
 - 3) „ 9.—14. Januar: 16 „
 - e) Rebveredlungscurse. 8 Personen. (1 Cursus vom 23.—24. Januar.)
 - f) Wincercursus. 14 Personen. (1 Cursus vom 20. Februar bis 3. März.)
 - g) Obstbaucursus in der Zeit vom 1 bis 24. März: 55 Personen, davon
 - 1) Seminarlehrer 3,
 - 2) Elementarlehrer 35,
 - 3) Sonstige Personen 17.
 - h) Baumwärtercursus.

Der Cursus in der Zeit wie vorhergehend wurde von 50 Theilnehmern besucht. Es wird in dem Bericht besonders darauf hingewiesen, daß sich unter diesen Theilnehmern 3 Wegemeister und 3 Straßenwärter befanden, welche von dem communalständischen Verbanke für den Regierungsbezirk Wiesbaden nach Geisenheim entsendet worden waren, um sich die zur Bepflanzung der Straßen mit Obstbäumen nöthigen Kenntnisse zu erwerben. (Unter solchen Umständen wird wohl der Obstbau an Chausseen zc. kaum gefördert werden; traurig aber ist es, daß eine Gärtnerlehranstalt die Hand zu solcher — doch gänzlich ungenügender — Ausbildung bietet.)

Es folgen nun in dem Berichte einige Angaben über die Thätigkeit der Anstalt nach Innen. Dieses Capitel behandelte die Mittel zur Bekämpfung der Blutlaus, Gelbsucht der Bäume, Düngungs-, Veredlungsversuche u. s. w. Ferner Conservirung des Obstes und Verwendung.

Ein anderes Capitel behandelt die Thätigkeit der Anstalt nach Außen; ein weiteres giebt die Thätigkeit der Versuchstation, und das Schlußcapitel giebt einen Bericht der meteorologischen Beobachtungsstation.

Kleinere Mittheilungen.

Ueber die Verbreitung der deutschen Waldbaumarten.

Ueber diesen Gegenstand macht Borggreve Mittheilungen, aus denen Folgendes hervorgeht. Natürlichen Wald, an welchem die Forstwirtschaft noch nicht gemodelt hat, echten Urwald, wie er in vorhistorischer Zeit Mitteldeutschlands Hügel und Bergzüge bedeckte, giebt es in Deutschland nicht mehr. Jeder Wald in unserem Vaterlande ist Forst, und die gesammte Forstfläche beträgt etwas mehr als den vierten Theil der Gesammtfläche Deutschlands. Nadelhölzer herrschen vor; sie bilden zwei Drittel des Waldes, ein Drittel ist von Laubhölzern bestanden. Unter den Nadelhölzern kommt der Kiefer der größte Verbreitungsbezirk zu; es giebt noch einmal so viel Kieferwaldung, als Fichten- und Tannenwald zusammen genommen. Unter den Laubhölzern ist die Rothbuche der vorherrschende Baum, sie hat die Hälfte des Laubholzareals inne; Eichen- und Birken-Wald tritt sehr zurück, da Eichen und Birken namhafte Bestände nicht zu bilden pflegen, sondern meist eingesprenkt vorkommen. Ursprünglich besaß die Kiefer, deren Bestände jetzt nahezu die Hälfte des gesammten Forstlandes einnehmen, einen viel geringeren Verbreitungsbezirk in Deutschland. Sie erreichte im nördlichen Deutschland ihre Südwestgrenze etwa an der Elbe und fand sich auf den Gebirgen nur sporadisch vor. Jetzt ist sie auch in den Gebirgen und in der Main- und Rhein-Ebene häufig angepflanzt und ihr Verbreitungsbezirk nimmt fast jährlich zu.

Die Fichte (Kothanne), einheimisch im nordöstlichen Europa und in der Gebirgsregion des mittleren und südlichen Theiles unseres Continents, kommt ursprünglich südwestlich von der Linie Elbing-Doppeln nicht mehr im Flachlande forstlich vor, doch ist sie die Kuzwaldpflanze der höheren Theile des Harzes, Thüringerwaldes und anderer deutscher Mittelgebirge von jeher gewesen. Sie hat in diesen Gebirgen auch heute noch ihren Haupt- und Verbreitungsbezirk, und nimmt hier mindestens 9 Zehntel der gesammten Waldfläche ein. Die Tanne (Weiß- oder Edel-Tanne) hat ihre natürliche nördliche Grenze im Wasgenwald, Schwarzwald, Thüringerwald und der nördlichsten Umwallung Böhmens. In den letzten Jahrzehnten ist sie sehr zurückgegangen und in größeren Beständen eigentlich nur noch im Wasgenwalde und im Schwarzwalde anzutreffen. Die Rothbuche fehlt nur dem äußersten Nordosten dieses Bezirkes (Linie Königsberg-Warschau) gänzlich. Von allen übrigen Baumarten

hat wahrscheinlich keine jemals ohne directe Beeinflussung des Menschen größere Flächen und andauernd beherrscht. Gewiß haben sie, z. B. Eiche, Esche, Kiefer, Ahorn, vormalig reichlich zur Zusammensetzung der Mischwälder derjenigen Landschaften beigetragen, welche jetzt, und zwar meist seit Jahrhunderten, den intensiveren Bodenvirtschaftsformen (Wiesen, Acker, Gärten) überantwortet sind. Auf der jetzigen deutschen Baumwaldfläche nehmen sie nur noch verschiedene Theile, wenige Procente des Gesamtareales ein. Einige deutsche Bäume sind in den Forsten dem Verschwinden nahe. So der Taxis, welcher früher im Mischwalde häufiger war, die kalkliebende Elsbeere, der Wachholder und im südlichen Deutschland die eßbare Kastanie, von der es zweifelhaft, ob sie nicht bei uns eine uralte Kulturpflanze ist.

Der englische Winter. Der in Braunschweig erscheinenden meteorologischen Monatschrift für Gebildete aller Stände, „Das Wetter“, entnehmen wir über den Einfluß der milden Witterung auf die Vegetation in England kurz vor Weihnachten verfloffenen Winters Folgendes. Im Freien fanden sich völlig ausgewachsener Spargel, Erdbeeren von ziemlicher Größe, grüne Erbsen reif zum Essen. In Norfolk, wo das Klima für gewöhnlich nicht milde ist, prangten die Gärten in Blumenpracht wie im Spätsommer, die Sträucher trugen ganz ausgewachsene und wohlschmeckende Stachelbeeren und Erdbeeren, die Georginen hatte noch kein Frost berührt.

Auch auf die gesieberten Säger war die Milde der Witterung nicht ohne Einfluß. So schlugen in den Gärten die Schwarzamseln, und Staare hatten schon Junge ausgebrütet.

Ein Vergleich mit wärmeren Ländern zeigt die außerordentliche Milde der damaligen Temperatur in England. So war die Temperatur an einem Tage in London um 5 Grad F. wärmer als in Neapel, 7 wärmer als in Monaco, 11 wärmer als in Konstantinopel, 14 wärmer als in Marseille, 19 wärmer als in Paris.

Die Reben von Auchmore und Santa Barbara in Californien. „Le Jardin“ berichtet über diese Reben, daß es die größten seien, welche je gefunden sind. Die Rebe von Santa Barbara soll jährlich Trauben bis zu einem Gesamtgewicht von 10 000 bis 12 000 Pfd. liefern. Die Rebe Auchmore lieferte 1888 3000 Trauben im Gewichte das Stück von 1 bis 3 also durchschnittlich pro Traube 1,50 Pfd. also ein Gesamtgewicht von 4500 Pfd.

Diese letztere Aeste entstammt der Sorte „Black Hamburg“ und findet sich auf einem Gute des Marquis Bédalbam in Schottland zu Auchmore. Das Alter derselben wird auf 50 Jahre geschätzt. In einem einseitigen Gewächshause von ca. 65 Meter Länge findet sich dieser Weinstock angepflanzt. Er bildet zunächst einen 2 Meter hohen Stamm, der sich oben in zwei Aeste theilt; jeder der Aeste, welcher die erstaunliche Länge von etwa 32 Meter hat, sendet von Meter zu Meter Nebenzweige ab, welche das ganze Haus füllen.

Zur Hebung der Obstkultur in der Provinz Posen. Diese Provinz, welche in Bezug auf Obstkultur hinter vielen anderen weit zurücksteht, findet jetzt in der Regierung zu Bromberg eine eifrige Unterstützung zur Hebung des Obstbaues, und zwar wird beabsichtigt, diese durch die Lehrer zu verbreiten. Zur Durchführung dieses Planes ist folgender Vorschlag gemacht. Je sieben Lehrer vereinigen sich zu einem Bezirksverein. Allmonatlich findet eine Zusammenkunft bei einem der 7 Lehrer statt, in welcher über die Sache verhandelt wird, und zu bestimmten Zeiten des Jahres treten die Obmänner dieser Vereinigungen zusammen, um über die gesammelten Erfahrungen zu berichten. Auf diese Weise hofft man die Thätigkeit der Obstzucht innerhalb der einzelnen Kreise regeln und in der Provinz Posen fördern zu können. Es soll in dieser Provinz übrigens die Pappel zur Chaufseepflanzung der beliebteste Baum sein, einen Obstbaum findet man nur selten angepflanzt.

Catalpa, Trompetenbaum. Dieser sowohl wegen seiner Belaubung, als durch seinen Blütenreichtum geschätzte Baum ist neuerdings durch die Einführung von *C. hybrida japonica* aus Japan um eine Species bereichert worden. Diese soll von außerordentlich raschem Wuchse sein, in kurzer Zeit sich zu prächtigen Bäumen heranbilden, die sich mit Blüten überdecken.

Eine weitere neuere Einführung ist *C. speciosa* Ward. mit langen zugespitzten Blättern; sie soll bedeutend härter als *C. bignonioides* sein. Von letzterer haben wir jetzt die 3 Varietäten, nämlich

C. big. aurea hort., goldgelbscheinend,
 „ „ *fol. var. hort.*, eine bunte, und
 „ „ *grandiflora* mit großen Blumen.

C. Kaempferi S. & Z. blüht schon als vierjähriger Sämling und steht zwischen *C. speciosa* und *C. Bungei*.

C. Bungei, *C. A. Mey.* zeichnet sich durch gedrängten Wuchs und verhältnismäßig kleine Blätter aus. Diese Art baut sich einer Kugelform nicht unähnlich.

Zur Anpflanzung werden für den Schwarzwald von Herrn Gaebert folgende Obstsorten für Hochstammzucht empfohlen:

1. Apfelbäume.

Tafel- und Wirthschaftsorten:

Langtons Sondergleichen.
 Wellington.
 Baumanns Reinette.
 Graue Reinette.
 Kaffeler Reinette.
 Goldparmäne.

Rostsorten:

Rother Dietzheimer.
 Boikenapfel.
 Grauer Fürstenapfel.
 Brauner Ratapfel.
 Rother Eiserapfel.
 Weiher Tassetapfel.
 Spätsühender Tassetapfel.

2. Birnenbäume:

Tafel- und Wirthschaftsorten:

Pastorenbirne.
 Amalins Butterbirne.
 Diels Butterbirne.
 Gellerts Butterbirne.
 Hochfeine Butterbirne.
 Hofraths-Birne.
 Gute Luise von Auranches.

Rostsorten:

Knausbirne.
 Champagner-Bratbirne.
 Reker Bratbirne.
 Haarielbirne.
 Balmisch-Birne.
 Haagens Wildling.
 Hommelter Birne.

Einen interessanten Bericht über den **Obst-, Gemüse- und Beilichbau in der kleinen Gemeinde Alfter bei Bonn** entnehmen wir der Bonner Zeitung.

Diese Gemeinde zählt etwa 2000 Einwohner, die zum größten Theil Pächter sind. Die Pacht pro Hektar für minderwerthigen Boden beträgt 140 Mk., der bessere Boden dagegen bringt 250–300 Mk. Pacht. Daß unter solchen Umständen die Pächter darauf bedacht sein müssen, nur solche Früchte, welche eine Einnahmequelle liefern, zu bauen, leuchtet ein.

Der Kirschbaum nimmt unter den Obstbäumen die erste Stelle ein. Der Ertrag eines Baumes beläuft sich auf etwa 100 Pfund Früchte à Pfd. 7 Pf., also pro Baum 7 Mk. Da nun etwa 8000 Kirschbäume angepflanzt sind, beträgt die Einnahme daraus 56 000 Mk. Eine große Zahl dieser Kirschbäume trägt aber gegen 200 Pfd. und selbst bis 250 Pfd. pro Baum.

Etwa 56 000 Mk. liefert das Obst von Äpfeln, Birnen, Pflirschen, Küssen, Reineclauden, Weintrauben und Zwetschen.

Die Johannisbeer- und Stachelbeeranpflanzungen nehmen einen Flächenraum von weit über 20 Hektar ein. Die Sträucher werden in Reihen von 1 Meter Entfernung gepflanzt und die Triebe an Drähten, welche an Pfählen befestigt sind, ähnlich Spalierobst, angebunden und gezogen. Man nimmt an, daß der Ar dieser beiden Obstsorten durchschnittlich 400 Pfd. bringt; das Pfd. zu 6 Pf. im Preise gerechnet, giebt für 1 Ar 24 Mk., also für 20 Hektar 48 000 Mk. Alle Früchte, welche sich nicht verkaufen lassen, werden zur Weinbereitung verwendet, wovon der hohe Einnahmeertrag sich ergibt.

Mit der Anpflanzung der Himbeere hat man erst in neuerer Zeit begonnen, weshalb dieselbe für den Ertrag noch von untergeordneter Bedeutung ist. Ebenso ist die Zucht der Erdbeere noch wenig entwickelt. Von den etwa 2 Hektar bepflanzten Flächen wird ein Ertrag von 4000 Mk. gewonnen. Man rechnet auf den Ar etwa 40 Pfd. Früchte à 50 Pf.

Im Gemüsebau ist es namentlich der Spargel, welcher eine große Rolle spielt. Es sind etwa 8 Hektar mit Spargelpflanzen besetzt. Der Ertrag pro Hektar beläuft sich auf 2500—3000 Mk., also im Ganzen auf durchschnittlich 22 000 Mk. Nächst dem Spargel werden Stangenbohnen, Gurken, Sellerie, ferner Salate, Rettige und Schwarzwurzeln in Menge angezogen und liefern eine bedeutende Einnahmequelle.

Von Kartoffeln wird hauptsächlich die Frühkartoffel gebaut, welche von vorzüglicher Qualität ist und daher auch einen sehr lohnenden Ertrag abwirft.

Ganz besonders aber ist es das Weizen, welches hier gepflegt und gezogen wird und aus der Ernte im Freien etwa 8000 Mk., aus der unter Glas etwa 12 000 Mk. einbringt.

Dies Alles liefert einen Beweis von der außerordentlichen Fruchtbarkeit des dortigen Bodens, wie nicht minder von dem Fleiß der Bewohner.

Nach neueren Zusammenstellungen sollen sich gegenwärtig auf der ganzen Erde 197 botanische Gärten befinden, die sich folgend vertheilen:

- 39 besitzt Großbritannien und Irland mit den britischen Colonien, und zwar hat Großbritannien und Irland 12, die Colonien zusammen 27,
- 34 besitzt Deutschland,
- 25 Frankreich, einschließlich seiner Colonien,
- 23 Italien,
- 17 Rußland,
- 13 Oesterreich-Ungarn,
- 7 Scandinavien,
- je 5 besitzen Belgien, Holland, Spanien und die Vereinigten Staaten von Nordamerika,

je 3 Portugal und die Schweiz,
je 2 Dänemark und Rumänien,
je 1 Aegypten, Brasilien, Chile, Ecuador, Griechenland, Guatemala, Japan, Peru, Serbien.

Polargonium Zonale.

Die bekannte Firma Georg Hock in Klosterneuburg bei Wien, welche ganz Vorzügliches in der Kultur der Polargonien leistet, und wohl das reichhaltigste Sortiment darin besitzt, empfiehlt für 1889 wieder eine ganze Reihe neuer Züchtungen, welche in folgenden Farben vorhanden sind:

a) einfachblühende:

Weiß:

Commerzialrath E. Hock, rahmweiß, in der Mitte zinnoberroth.

La Vestale; reinweiß, dichtgedrängte Dolden, dabei die einzelnen Blüten groß und rund.

Souvenir de Mirande. Das Innere der Blume ist weiß und wird von einem schönen Kirschkraut umgeben.

Rosa:

Die Puppenfee. Die Blume von ausgezeichnetem Bau ist zart rosafarben, in der Mitte weiß.

Donau-Rixe. Die Farbe der Blume ist ein Aurorarosa, was in der Mitte dunkler sich färbt.

Klythia. Die schöngebaute Blume ist zart rosa, in der Mitte weiß gefärbt.

L'Immortel. Obgleich die Pflanze nur von niederem Wuchs ist, trägt sie sehr große Blumenolden, darin die einzelnen Blüten allerdings nur von halber Größe sind, wie diejenigen bei den großblumigen. Die Farbe spielt in's Graurosa, dabei feuriglila im Centrum.

Louise Hock. Von ausgezeichnetem Bau der Blume. Diese ist violettrosa und hat weiße Mitte.

M. Eiffel. Bei halbgroßen Blumen zeigt diese Spielart eine schöne lachrosa Farbe, die Petalen gefleckt, verlaufen in Orange. Schöne von Klosterneuburg. Die Blume groß, ist rundgebaut und von weißrosa Färbung, die Mitte purpur.

Amaranthfarbig:

Brutus. Die Dolbe von besonderer Größe hat gleich große Blüten von feurig amarantener Färbung. Ungemein reichblühend.

Orangefarben:

Fournaise. Die sehr großen Blüten sind brillant feurig orangefarben, die Dolden sind von enormer Größe.

Salmfarbig:

Aphrodite. Eine feurig salmfarbene und weiß berandete Färbung verbindet sich mit einem prächtigen Bau der Blüte.

Roß:

Guido Rütgers. Die Blüthe dunkelblut-roth, erscheint sammetartig.

Kapuzinerfarben:

Soleil Couchant. Eine sehr reichblühende Varietät, verbindet damit Großblumigkeit und die einzelnen Blüthen sind schön abgerundet.

b) gefülltblühende:**Rosa:**

Albert Gaudry. Blüthe rosa mit weißer Mitte und großblumig. Die Pflanze ist reichblühend, von gebrungenem Wuchse. Bouguereau. Ein lichtcentifolien-Rosa mit weiß gefleckten oberen Petalen zeichnet die Blume aus. Die Dolben sind groß und die einzelnen Blüthen sehr gefüllt.

Purpurrosa:

Catulle. Das Rosa ist ein purpur gefärbtes, an den oberen Petalen finden sich große, weiße Flecke. Eine großblumige und ungemein reichblühende Varietät.

Grillparzer. Die Blüthe ist purpurrosa mit weißer Einfassung.

Ober-Ingenieur Eckermann. Das Purpurrosa ist hier feurig glänzend mit weiß nüancirt. Die Blumen sind dicht gefüllt.

Lachsrosa:

Excelsior. Licht lachsrosa, dunkler geflammt.

Rirschroth:

M. Berger. Das Rirschroth der Blüthen ist feurig kapuzinerroth gefleckt. Die besonders großen Dolben haben eine sehr schöne Haltung.

Bermeillefarben:

L'Abbé Bourgeois. Die besonders großen Blumen haben eine brillante vermeille Färbung; die Dolben sind enorm groß.

Orangefarben:

M. Moissau. Die Blumen haben eine schöne Füllung und sind groß; die Dolben haben eine schöne Haltung.

Salmfarben:

Walküre. Die feurige Farbe verbindet damit eine dichtgefüllte Blume.

Noch zwei will ich hier anführen:

- 1) Präsident Lesemann, trägt eine ganz neue Farbe: „massenrosa“, und
- 2) Zigeunerbaron, hat bei dicht gefüllten Blüthen ein Violett purpur.

Diese letztere Färbung ist bei den Pelargonien selten von guter Wirkung, da dieselbe, mit anderen Farben zusammengebracht, immer schmutzig erscheint; aber auch die übrigen Blumen in ihrer Nähe leiden unter dem Einfluß dieser Farbe.

Das **Bomologische Institut in Neutlingen** begann den Baummärter- und Sommercurfus am 6. März. An demselben

betheiligten sich 62 Schüler und Hospitanten. Von diesen sind: 6 Hospitanten, 14 Schüler der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, 17 Schüler der Obst- und Gartenbauschule und 25 Schüler des Baummärter-Curses. Von den letzteren gehören 16 dem von der kgl. Centralstelle f. d. Landw. in Württemberg eingerichteten Course an und 6 wurden vom Landw. Verein für Schwaben und Neuburg gesandt. Die Landw. Gartenbauschule in Unterbenningen, eine Filiale des Instituts, zählt 5 Schüler. Bezüglich ihrer Heimath vertheilen sich diese 67 Schüler folgendermaßen. Es sind aus: Anhalt 1, Baden 4, Baiern 12, Bremen 2, Hamburg 1, Lübeck 1, Mecklenburg 1, Preußen 9, Sachsen 1, Württemberg 28, Nordamerika 1, Oesterreich 3 und Schweiz 3.

Ueber Obst und Gemüse aus Port Said.

Kurz nach Abfahrt unseres Dampfers von Port Said im Monat December begab ich mich mit dem Arzte des Schiffes in den Vorrathskraum, um die eingelieferten gärtnerischen Producte etwas näher zu besichtigen, welche wir später an der Tafel verurtheilt waren, mit zu verzehren. Zunächst fiel uns der Blumenkohl in die Augen, und ich dürfte beinahe sagen, daß wir uns über sein Aussehen erschreckt hätten. Vorher denselben wegen seiner Größe und Schmachthaftigkeit rühmen gehört, waren wir doch jetzt sehr enttäuscht hierin. Derselbe war klein, fast ganz gelb, zeigte sich beim Kochen etwas hart und war von keinem besonderen Geschmacks, weshalb er auch nur in der Suppe uns später mit seiner Anwesenheit beglückte. Ebenso wie der Blumenkohl ließ auch der Salat Vieles zu wünschen übrig. Derselbe war klein und besaß auch nicht den frischen Geschmack, welchen man bei uns von ihm gewohnt ist. Vielleicht war solches auch dem Zustande zuzuschreiben, daß selbiger sehr lange gelegen hatte. Im Gegentheil hierzu waren die Kohlrabi ganz vorzüglich, und glaube ich selten bessere und schmackhaftere gegessen zu haben. Auch die gelben Rüben hatten ein gutes Aussehen, waren weich und hatten einen feinen Geschmack. Anderes Gemüse wurde uns leider nicht geboten.

Von Obst wären wohl in erster Linie die Apfelsinen zu nennen. Um beiläufig nur den Preis zu erwähnen, muß ich bemerken, daß ich für 250 Stück den Preis von 8 Schillingen bezahlte. Fast ohne Ausnahme waren dieselben sehr saftreich, hatten einen angenehmen süßen Geschmack und eine dünne Schale. Cocosnüsse, das Stück zu drei Pence erstanden, waren nicht sehr groß, jedoch voll von Milch und enthielten einen guten Kern. Was die Trauben anbetrifft, welche uns ge-

boten wurden, so glaube ich selten von solcher Güte welche gegessen zu haben. Wenn selbige auch nicht reich an Beeren, so waren diese von etwas flacher Form um so schmackhafter, und übertreffen die weißen die rothen Sorten bei weitem. Die Äpfel waren nichts werth und nur von krüppelhafter Gestalt, wohingegen die Birnen von mittler Größe um so saftreicher und wohlsmekender. Als etwas Neues wurden von den meisten Passagieren die frischen Datteln begrüßt, und von Vielen, sowie auch von mir den getrock-

neten vorgezogen. Die Feigen, in frischem Zustande von den hier in Deutschland gezogenen nicht sehr verschieden, waren getrocknet nur in den schlechtesten Qualitäten vertreten. Eine bei uns weniger angebotene Frucht war der als Erdmandel bezeichnete Wurzelstock von *Cyperus esculentus*, welcher jedoch nur sehr wenige Verehrer fand. Der Geschmack ist demjenigen der Cocosnuß ähnlich und scheint nur etwas fettiger, resp. ölhaltiger zu sein. Siegert.

Preis aus schreiben.

Der Stadtrath von Riesa hat folgendes Preis aus schreiben zur Einrichtung des Kaiser-Wilhelm-Platzes mit Gartenanlagen erlassen:

Der hiesige, neu angelegte, ungefähr 5 Ader (27 000 □ Meter) große Kaiser-Wilhelm-Platz soll mit Anlagen von Pflanzen- und Sträuchergruppen, sowie Promenadenwegen, Einfassungen etc. versehen werden.

Es sind für die drei besten eingehenden Entwürfe nebst dazu gehörenden Kostenanschlägen von dem städtischen Collegium 3 Preise von

1. Preis 150 Mark,
2. " 100 "
3. " 50 "

ausgesetzt, doch behält sich das Collegium vor, die Auswahl unter den Bewerbern für die Ausführung zu treffen und event. alle Bewerbungen abzulehnen.

Die Entwürfe nebst Kostenanschlägen sind bis zum 15. Juli d. J. bei dem Stadtrath von Riesa, zu Händen des Herrn Bürgermeisters Alöcher, einzureichen, der auch zu weiterer Auskunft bereit ist.

Die mit Preisen ausgezeichneten Pläne und Anschläge bleiben Eigenthum der Stadt Riesa.

Ausstellungen.

Der Schleswig-Holsteinische Gärtner-Verband hält vom 26.—28. Juli in Schleswig eine Gartenbau-Ausstellung ab. Die Preis aufgaben für Gartenpläne, Grotten, Gartengeräthe und dergl. sind allgemein. Anmeldungen sind zu richten an Herrn Handelsgärtner A. Groth in Wilster.

Der Gartenbau-Verein für Steglitz und Umgegend veranstaltet vom 6.—9. September d. J. eine Herbstausstellung.

I. Abtheilung: Kulturaufgaben (Selbstkulturen).

II. Abtheilung: Allgemeine Aufgaben.

Zu der letzten Abtheilung ist auch eine Aufgabe gestellt für eine hervorragend decorative Leistung in der Landschaftsgärtnerei, z. B. Darstellung eines Erkers, eines Blumenstückes, einer Grotte u. s. w. Für diese Lösung ist ein Preis von 100 Mark ausgesetzt.

Die Anmeldungen sind bis zum 2. September an Herrn van der Smitten, Steglitz, Schloßstraße 22, zu richten.

Allgemeine Obstausstellung bei Gelegenheit der XII. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Stuttgart in den Tagen vom 22. bis 30. September 1889. Veranstalter vom württembergischen Obstverein in Stuttgart.

Die 88 Nummern des Programms vertheilen sich auf Obst, Obstbäume, Obsterzeugnisse, Maschinen, Geräte und Obstverpackungsarten, wissenschaftliche Arbeiten, Gemüse. — Schriftliche Anmeldungen bis spätestens zum 15. August sind zu richten an die Adresse: Obstausstellungscommission in Stuttgart; von ebendenselben können auch die Programme erbeten werden.

In Portici wird im Monat September d. J. eine Ausstellung von Obstbäumen abgehalten.

Chrysanthemum-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, Mitte November 1889.

Das Programm zu dieser Ausstellung ist jetzt festgestellt und lautet wie folgt:

I. Pflanzen:

1. Sortimenten.
2. Schaupflanzen.
3. Sorten, die sich für den Schnitt besonders eignen.
4. Pflanzen mit Schaublumen nach englischer Art.

II. Abgeschnittene Blumen.

5. Sortimenten.
6. Blumen für den Markt.
7. Schaublumen (Riesenblumen nach englischer Art).

Vorläufige Preise sind:

- 1 goldene Vereins-Medaille,
- 3 große silberne desgl.,
- 6 kleine " "
- 6 bronzene " "

und verschiedene Geldpreise.

Anmeldungen sind an das General-Secretariat des Vereins, Berlin N., Invaliden-

straße 42, bis zum 1. November unter Angabe der Bewerbungsnummer und des Raumes zu richten.

Mit der im Herbst 1890 in Graz stattfindenden allgemeinen Landes-Ausstellung für Steiermark — mit zum Theil internationaler Concurrenz — wird auch eine Garten-, Obst- und Weinbau-Ausstellung verbunden sein. Es sind eine sogenannte „temporäre“ Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Gemüse, Obst und sonstigen frischen Erzeugnissen dieser Art zu Anfang und am Schlusse der allgemeinen Ausstellung und eine „permanente“ Special-Ausstellung von Garten- und Schulgartenplänen, Samereien u. in Aussicht genommen. Mit der zweiten „temporären“ Ausstellung soll ein Collectiv-Ausstellung frischer Erzeugnisse der einheimischen Schulgärten verbunden werden.

Personalmeldungen.

Schübed, W., Gartenbaulehrer und Oberlehrer hat die städtische Gartendirectorstelle in Buenos-Ayres (Argentinien in Süd-Amerika) erhalten.

Dr. Urban, Professor, bisheriger Custos am botanischen Garten in Berlin, ist zum Director dieses Gartens ernannt worden.

H. Dhrt, Garten-Inspector, wurde bei Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers am Großherzogl. Oldenburgischen Hofe der Kronenorden IV. Klasse verliehen.

Gulfeid, königlicher Hofgärtner im Schlossgarten Monbijou-Berlin, erhielt von Sr. Majestät dem Könige von Italien

das Ritterkreuz des St. Lazarus- und Mauritius-Ordens.

J. H. Krelage, Chef der bedeutenden Firma J. H. Krelage & Sohn in Haarlem, ist von Sr. Majestät dem Könige der Niederlande das Ritterkreuz des Ordens des Niederländischen Löwen verliehen worden.

Wredow, Karl, Garteninspector zu Berlin, verstarb am 23. Mai nach schwerem Leiden.

Franz Piotrowicz, königl. Schlossgärtner starb zu Merseburg.

Jahresbericht

des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“ für das zweite Vereinsjahr, erstattet auf der Hauptversammlung zu Hannover am 22. Juni 1889.

Meine Herren!

Zum zweiten Male seit Begründung des Vereins finden wir uns heute zusammen, um in gemeinsamer Arbeit die Interessen des Vereins und der Gartenkunst zu berathen und zu fördern.

Sie gaben auf der letzten Hauptversammlung die Entscheidung über die Wahl des Ortes für die diesjährige Zusammenkunft dem Vorstande anheim, welcher sich für Hannover entschied. Derselbe ließ sich bei der Wahl dieses Ortes davon leiten, daß hier des Sehenswerthen in Bezug auf Gärten viel vorhanden. Aber nicht nur die königlichen Gärten sind es, welche hier unsere Aufmerksamkeit verdienen, auch Privatgärten und Naturscenen. Wir rechnen dahin z. B. Hameln mit dem Ohrberg, Hildesheim mit Bohlberg. So giebt sich der Vorstand der Hoffnung hin, Ihnen mit der Einladung nach Hannover einen sehr geeigneten Ort für unsere Versammlung geboten zu haben.

Die Entwicklung des Vereins ist eine langsame, dafür aber eine stetig steigende, und das erfüllt mit Zuversicht! Dieses langsame Anwachsen liegt in der Eigenartigkeit der Richtung, welche der Verein innerhalb der Gärtnerei einnimmt. Erfreulich ist es aber zu sehen, wie das Interesse für den Verein sich regt und sein Wirken vollste Aufmerksamkeit findet, was sich auch durch die Zunahme der Mitglieder kennzeichnet.

Mit besonderem Eifer haben sich viele der Mitglieder in Berlin und seiner Umgegend, gelegentlich auch auswärtige Mitglieder, an den Vorstandssitzungen theiligt und mit ihren Erfahrungen und Ansichten die Berathungen fördern und erlebigen helfen. Auch brieflich wurde dem Vorstande häufig Gelegenheit, Ansichten mit Mitgliedern auszutauschen, was einen regen Verkehr ergab. Aber gerade dieser letzte Umstand hat dem Vorstande auch die Gewißheit von der Nothwendigkeit eines Vereinsorganes nahegelegt, da durch ein solches der so nothwendige Austausch von Ansichten und Meinungen allein gefördert und zum Nutzen der Gartenkunst wirklich gegeben werden kann. Allen vorgedachten Herren spricht der Vorstand für die lebhafteste Unterstützung, welche sie demselben gegeben, seinen wärmsten Dank aus.

Schon in seinem Bericht aus den Vorstandssitzungen vom October v. J., welcher

Jahrb. f. Gartenk. u. Botanik VII.

den Mitgliedern s. B. zugegangen, gab der Vorstand ein Bild über den Stand des Vereins und seiner Thätigkeit, sodaß in dieser Beziehung der nun folgende Bericht mehr eine Ergänzung und Vervollständigung des ersteren bilden wird.

Im ganzen hielt der Vorstand seit der 1. Hauptversammlung im Februar v. J. 16 Sitzungen ab. Den beiden Vorstandsmitgliedern in Dresden gingen die Niederschriften über die Verhandlungen in Abschrift zu, wie denn überhaupt der Verkehr zwischen den Vorstandsmitgliedern ein sehr reger war. Fast eine jede Sitzung führte dem Verein neue Mitglieder zu. Die Zahl derselben betrug auf der letzten Hauptversammlung 1 Ehrenmitglied und 52 wirkliche Mitglieder. Von den letzteren sind 2 ausgeschieden, während 40 neue Mitglieder aufgenommen werden konnten, sodaß die Zahl derselben jetzt 90 beträgt.

Diese Mitglieder vertheilen sich, ihren Wohnsitzen nach, wie folgt:

1) Königreich Preußen . .	57	Mitgl.
2) „ Bayern . . .	3	„
3) „ Sachsen . . .	10	„
4) „ Württemberg . .	1	„
5) Großherzogthum Baden . .	2	„
6) „ Mecklenburg . .	3	„
7) „ Sachf.-W.-G. . .	2	„
8) Herzogthum Braunschweig .	1	„
9) „ Anhalt-Desfau . .	2	„
10) Freie u. Hansestadt Hamburg .	2	„
11) Kaiserreich Oesterreich-Ung. .	4	„
12) „ Rußland . . .	2	„
13) Königreich Dänemark . .	1	„
zusammen 90		Mitgl.

Von den Ausschüssen hatte derjenige für die Presse und für das Kassenwesen Gelegenheit in Thätigkeit zu treten. Der letztere stellte bei seiner Kassenrevision den Bestand derselben für das Vereinsjahr 1888 in Einnahmen auf 1191,21 M.

„ Ausgaben „ 806,22 „ fest, sodaß ein baarer Rest von 384,99 M. ultimo December 1888 in der Kasse sich befand.

Hierzu kommen 308,30 M. Ankauf von 3 Berliner Stadtoobligationen à 100 M., sodaß das Vereinsvermögen ultimo December 1888 693,29 M. betrug.

Eine genauere Uebersicht über Einnahmen und Ausgaben wird Ihnen vom Herrn Schatzmeister mittelst besonderen Berichtes vorgelegt werden.

Es war dem Vorstande überlassen worden, weitere einleitende Schritte wegen Herbei-

führung eines geordneten Sachverständigen-Verfahrens vor Gericht zu thun. Wie schon in dem Bericht vom October ausgeführt worden, hat der Vorstand es nicht an Vespredungen geeigneten Ortes fehlen lassen, aus denselben aber die Ueberzeugung gewonnen, daß die Lösung dieser Aufgabe eine wegen der verschiedenen Verhältnisse, die dabei in Betracht kommen, schwierige ist. Da bisher von den Mitgliedern beweiskräftiges Material, um das der Vorstand in seinem Berichte gebeten hatte, nicht eingegangen ist, konnten weitere Schritte bislang auch nicht unternommen werden. Da diese Angelegenheit aber von Wichtigkeit und die Förderung derselben im Interesse der Vereinsmitglieder liegt, hat der Vorstand die Sache von Neuem auf die Tagesordnung gesetzt, in deren Erledigung eine weitere Vespredung über diesen Gegenstand erfolgen wird.

Schon die auf der 1. Hauptversammlung von Ihnen angenommenen allgemeinen Bestimmungen über Verneffungen, Entwürfe und Ausführungen von Park- und Gartenanlagen, sowie Kostenberechnungen, Gebührenforderungen u. s. w. sind als ein erster bahnbrechender und grundlegender Schritt für gerichtliche Taten anzusehen. In richtiger Anerkennung dieses Ergebnisses glaubte der Vorstand hierbei allein nicht stehen bleiben zu dürfen, deshalb gingen Ihnen s. Z. Formulare zum Zweck der Feststellung von Preisen, welche bei der Ausführung der vorerwähnten Anlagen sowohl an Arbeitslohn als Material an den verschiedenen Orten gezahlt werden, zur gest. Beantwortung zu. Haben diese Angaben auch zunächst nur ein allgemeines Interesse für den ausführenden Gartenkünstler, indem derselbe mit Hilfe derselben in den Stand gesetzt wird, leicht und sicher seine Berechnungen auch für auszuführende Arbeiten, welche außerhalb seines gewöhnlichen Arbeitsfeldes ihm werden, aufzustellen, so werden sie andererseits eine weitere Grundlage für gerichtliche Entscheidungen bieten. Das bisher hierfür eingelaufene Material kann aber keineswegs als ein abschließendes angesehen werden, und wird der Vorstand bemüht bleiben, dasselbe weiter zu vervollständigen.

Zur Erlangung eines Vereinsorganes hat der Vorstand sich mit folgenden Zeitschriften resp. Handlungen in Verbindung gesetzt:

- 1) Mit der Verlagsbuchhandlung Paul Parey-Berlin.
- 2) Mit „Dr. Neubert's Deutsches Gartenmagazin“.
- 3) Mit der Hamburger Garten- und Blumenzeitung.
- 4) Mit dem praktischen Rathgeber.

5) Mit der Wiener illustrierten Gartenzeitung und

6) Mit der im Verlage von Gebrüder Paering in Braunschweig erscheinenden Gartenschrift „Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik“.

Dem Vorstand erscheint die Haltung einer eigenen Vereinschrift (wie schon zu Anfang erwähnt) als ein unabwiesliches Bedürfnis, um die Mitglieder fester mit einander verbinden, auch von allem auf dem Gebiete der Gartenkunst Werthvollen unterrichten zu können. Aus diesem Grunde ist die Verathung über das Vereinsorgan mit auf die Tagesordnung gestellt.

Von der Herausgabe eines gartenkünstlerischen Werkes rath Ihnen der Vorstand einstweilen noch ab. Da ein solches Werk nur ganz Vorzügliches und Vollendetes bringen darf, sind die damit verbundenen Kosten ganz außerordentliche. Es können nur Zeichner, welche etwas Tüchtiges leisten, hierbei verwendet werden, müssen also auch dementsprechend honorirt werden. Ebenso erwachsen Kosten aus der Prüfung, Durchsicht und Correctur desselben, denen sich die hohen Herstellungskosten noch beigesellen. Jedoch wird der Vorstand die Förderung eines solchen Werkes unausgesetzt im Auge behalten und sobald die Verhältnisse des Vereins die Inangriffnahme desselben irgen gestatten, Ihnen diesbezügliche Vorschläge unterbreiten.

Der Vorstand ist sich aber auch vollkommen klar darüber, daß die Herausgabe eines solchen Werkes, die in gewissen Zeitabschnitten geschehen müsse, ein Vereinsorgan nicht überflüssig macht. Während das Werk, wie soeben erwähnt, nur Vorzügliches und Vollendetes bringen darf, wenn es ein künstlerisches sein soll — soll das Vereinsorgan vielerlei Anlagen bringen, daran vorurtheilsfreie Kritik üben und läuternd auf die herrschenden Ansichten in der Gartenkunst wirken, ein Streben, das dem Verein ein Bedürfnis und eine seiner schönsten und besten Aufgaben sein muß.

Eine weitere Aufgabe zur Förderung der Gartenkunst erblickt der Vorstand in dem Ausschreiben von Preisaufgaben.

Um hierin eine erste Anregung zu geben, auch um die Thätigkeit des Vereins rege zu erhalten, veranlaßte der Vorstand das Ihnen bekannte Preisausschreiben. Es sollte sich bei demselben zunächst darum handeln, für einen Privatgarten auf dem Wege der Concurrenz ein brauchbares Project zu erhalten, das dem betreffenden Besitzer zur Ausführung empfohlen werden konnte. Der Verein sollte dem preisgekrönten Project ein Ehrendiplom erteilen; der Vorstand ließ sich dabei von der richtigen Auffassung leiten, daß ein vom

Verein Deutscher Gartenkünstler ausgestelltes Ehren Diplom für den Empfänger einen sehr hohen Werth haben müsse. Dem mit dem ersten Preise Bedachten sollte es dann überlassen bleiben, wegen Ausführung des Projectes mit dem Besitzer selber in nähere Beziehungen zu treten. Da die Beratungen und Vorarbeiten hierzu jedoch längere Zeit in Anspruch nahmen, ist der gedachte Besiz anderweit inzwischen ausgeführt worden. Der Vorstand wird aber, sollte sich ihm eine ähnliche Gelegenheit wieder darbieten, vorher den Besitzer zum Abwarten veranlassen, um auch dem ev. Preisgekrönten die Möglichkeit der Ausführung seines Projectes von vornherein zu sichern.

Von den in Folge dieses Ausschreibens eingegangenen Entwürfen, ist das mit dem Motto: „Alpha“*) als das relativ beste von den Preisrichtern anerkannt und demselben der 1. Preis zuerkannt worden.

Den 2. Preis erhielt die Arbeit mit dem Motto: „Beharrlich ringend unterwerfe der Gedanke sich das Element.“ Paul Klawun, Sörup-Schleswig.

Der Vorstand wird die Veröffentlichung dieser Arbeiten veranlassen. Sämmtliche eingegangenen Entwürfe sind zu Ihrer Kenntnissnahme hier ausgelegt.

Inzwischen ist der Vorstand wegen Preisausschreiben bei neuen gärtnerischen Arbeiten auch mit dem Rath von Dresden in Verbindung getreten. Durch seine dortigen Mitglieder wurde dem Vorstande bekannt, daß der Rath von Dresden zur Ausführung einiger in Aussicht stehender Gartenanlagen voraussichtlich sich des Weges der Concurrenz bedienen würde, um geeignete Projecte zu erhalten. Hieran anknüpfend ging die Bitte des Vorstandes an den Rath von Dresden dahin, derselbe wolle bei Preisausschreiben sich der Mitwirkung des Vereins Deutscher Gartenkünstler bedienen und durch ihn den Wettbewerb bewirken lassen.

Der von dem Rath zu Dresden hierauf an den Verein ergangene Beschluß ist eine zufugender und hat folgenden Wortlaut:

*) Der betreffende Herr, welcher die Arbeit mit dem Motto „Alpha“ geliefert hat, wird gebeten, seinen Namen und Wohnort dem Vorstande des Vereins Deutscher Gartenkünstler — Vorsitzender C. Hampel, Berlin S.O. vor dem Eislebischen Thor städt. Baumschule — mitzutheilen.

Beschluß
des Rathes zu Dresden
— Verwaltung der Gartenanlagen —
vom 8. Juni 1889
zu Nr. 947a x VIa.

Dem
geehrten Vorstand des Vereins
Deutscher Gartenkünstler
in
Berlin

auf das gefällige Schreiben vom 18. April cr., Mitwirkung bei Preisausschreiben für die Einrichtung öffentlicher Gartenanlagen betreffend, ergebenst mitzutheilen, daß der Rath auf diesfalls erstatteten Vortrag beschloffen hat, des von dem geehrten Vorstande vorgeschlagenen Weges sich zu bedienen, Entschliehung hierüber aber für jeden einzelnen Fall sich vorzubehalten.
gez. C. B. Friedrich, Stadtrath.

Der Vorstand hat hierfür dem Rath zu Dresden seinen Dank in einem besonderen Schreiben ausgesprochen.

Nun, meine Herren, wir dürfen uns zu diesem Erfolge gewiß beglückwünschen, denn wie der Vorstand werden auch Sie hierin ein erfreuliches Zeichen dafür sehen, daß unserem noch jugendlichen Vereine entschiedenes Vertrauen entgegengebracht wird, welches zu erhalten wir jederzeit bestrebt sein werden.

Die Bibliothek besteht aus den Ihnen bereits in unserem Bericht vom October v. J. mitgetheilten Werken; hinzugetreten sind weiter

- 1) Die Landschaftsgärtnerei, 2. Aufl. von Behold.
- 2) Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik, 6. Jahrg.
- 3) Publicationen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark zu Graz: „Ein Schulgarten für größere Städte.“

Wie Sie aus dem Ihnen vorzulegenden und zu genehmigenden Haushaltungsplan pro 1889 ersehen werden, haben wir von Neuem behufs weiterer Beschaffung gartenkünstlerischer Werke eine, wenn auch verhältnismäßig bescheidene Summe ausgesetzt, um die Vervollständigung unserer Bibliothek fortgesetzt im Auge behalten zu können.

Dannover, den 22. Juni 1889.

Der Vorstand.

C. Hampel, A. Fintelmann,
Vorsitzender. I. Schriftführer.

- 6) A. Bültmann, Kunst- und Handelsgärtner, Braunschweig,
- 7) P. Gage, Baumschulbesitzer, Lehrte,
- 8) Fr. Gude, Gartenkünstler, Hannover,
- 9) C. Pleß, Kunst- u. Handelsgärtner, Hannover,
- 10) G. Tomföhrde, gepr. Obergärtner, Hannover,

da Einsprache nicht erhoben worden, als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Demnächst wird der von dem Vorsitzenden vorgetragene Haushaltungsplan für das neue Vereinsjahr (1/1—31/12 89) einstimmig angenommen und als Ort für die nächstjährige Hauptversammlung Berlin gewählt. In Rücksicht auf die Eigenartigkeit der daselbst im kommenden Frühjahr stattfindenden Gartenbau-Ausstellung, die diesmal gerade die gartenkünstlerische Richtung des Gartenbaues in hervorragender Weise zu berücksichtigen verspricht, war die Versammlung einmütig mit dem diesbezügl. Vorschlage des Vorstandes einverstanden, obgleich die letzte Hauptversammlung erst im vergangenen Jahre dortselbst getagt habe.

In dem hierauf sich anschließenden Vortrage*) des Herrn von Uslar-Hannover — Punkt 8 der Tagesordnung — über: „Der gebildete Gärtner gegenüber dem Laien“, werden eingehender Weise die Mißverhältnisse geschildert, unter denen der Gartenbau der Landwirtschaft gegenüber vornehmlich in der Provinz Hannover zu leiden habe. Leider habe diese Erscheinung nicht allein hier, sondern fast in allen anderen Landestheilen des deutschen Reiches wahrzunehmen. Der Herr Vortragende stellt im Anschluß hieran nachstehende Meinungsäußerung: „Die heutige Haupt-Versammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler richtet an die Hohe Königl. Regierung die ergebenste Bitte: „In Anbetracht, daß die deutsche Gartenkunst und die mit ihr verbundenen Zweige des Gartenbaues, insbesondere der Obst- und Gemüsebau, durch die Einmischung von Laien in ihrer Entwicklung schwer geschädigt, bisweilen sogar unterdrückt wird, wodurch das gesammte Wohl des Standes großen Schaden erleidet“, dahin zu wirken, daß der deutschen Gärtnerei dieselbe selbstständige Stellung, wie dem Forst-

sache und der Landwirthschaft, verliehen werden möge,“ zur allgemeinen Erörterung, an welcher sich die Herren Wagner, Lassaß, Bertram, Hampel u. A. lebhaft theilnahmen, zugleich die Schilderungen des Herrn Vortragenden im Wesentlichen bestätigend.

Nach Schluß der Erörterung gelangte die Meinungsäußerung des Herrn v. Uslar mit einem Abänderungsantrage des Herrn Fintelmann-Berlin: „Der Verein Deutscher Gartenkünstler wolle sich mit dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Pr. Staaten und dem Verbands deutscher Handelsgärtner zu gemeinsamem Vorgehen in beregter Angelegenheit verbinden“, zur Annahme.

Es ließ sich nunmehr Herr Kunst- und Handelsgärtner Wagener-Hannover durch Herrn Hofgärtner Fintelmann-Hannover als Mitglied anmelden.

Der Vorsitzende spricht den Herren in Hannover und Umgegend für das rege, den Versammlungen gewidmete Interesse, dem Herrn von Uslar aber für den anregenden Vortrag seinen ganz besonderen Dank und zugleich die Hoffnung aus, daß sich Alle zu gemeinsamer Arbeit auf der nächstjährigen Hauptversammlung in Berlin wieder einfinden möchten.

Schluß der Sitzung halb 12 Uhr.

Der Vorstand:

Hampel, Hoppe, A. Fintelmann,
Bertram, Raehler.

Gegengezeichnet:

G. Fintelmann, P. Gage. W. Tatter.

Die Mitglieder besichtigten unmittelbar nach der Sitzung die öffentlichen Anlagen der Stadt Hannover, die Gärten, den Zoologischen Garten, sowie nach hier selbst gemeinsam eingenommenem Mittagmahle unter liebenswürdiger Führung der Herrn Oberhofgärtner Tatter und des Herrn Hofgärtner Fintelmann die Parkanlagen zu Herrenhausen, den Georgengarten und Welfengarten.

Der 3. Tag — 24. Juni — war einem gemeinsamen Ausfluge unter reger Theilnahme der Hannoveraner Damen nach dem Ohrberge bei Hameln gewidmet. Wir fanden hier die nach Angabe des Herrn Hofg. Fintelmann älteste, im englischen Gartenstil hergestellte Parkanlage, jetzt einem Grafen v. Hafe gehörig, und in ihr ein reiches Schatz seltener Gehölze vor.

Der Vorstand.

*) Wir werden denselben in dem nächsten Vereinsheft zum Abdruck bringen. D. Red.

Haushaltungsplan

des Vereins deutscher Gartenkünstler für das Vereinsjahr 1889.

Pos.	Einnahmen.	Mt.	Pf.	Pos.	Ausgaben.	Mt.	Pf.
1.	Baarer Uebertrag aus 1888	384	99	1.	Beitrag für das Vereinsorgan an die Verlagshandlung von Gebrüder Haering	500	—
2.	Mitgliederbeiträge . .	1000	—	2.	Für Drucksachen	50	—
3.	Zinsen aus 3 Berliner Stadt-Obligationen à 100 Mt.	10	50	3.	Für die Bibliothek . . .	100	—
				4.	Localmiethe für die Sitzungen des Vorstandes. 1./4. 88 bis 31./12. 89	105	—
				5.	Für Porto	200	—
				6.	Zur Verfügung für diverse Ausgaben	140	49
				7.	Zur Anlage	300	—
	Summa	1395	49		Summa	1395	49

Hannover, den 23. Juni 1889.

Der Vorstand.

Der Garten eines größeren Instituts in Berlin.

(Mit 2 Abbildungen.)

Der sich uns hier zeigende Garten bildet gleichsam einen großen Vorgarten. Das Institut liegt so weit von der Straße ab in das Grundstück hinein, daß hier für die Einrichtung eines Gärtchens 970 qm verbleiben, jedoch ausgeschlossen von dieser Fläche ist der Fahrweg, welcher an der einen Grenze entlang zu dem Gebäude führt. Dieser Fahrweg steigt von der Straße aus allmählich bis zum Gebäude hinauf, welches auf der höchsten Terrainlage steht. Innerhalb des Gartens wechselt das Terrain, wie es in den punktierten Linien auf Fig. 1 angedeutet. Diese liegen in 25 cm Höhenstand von einander, und da die beiden, welche das Thal in der Rasensohle einschließen, auf 0,85 m unter dem Gebäude liegen, die übrigen aber von diesem aufsteigen, zeigt das Ganze für die kleinen Verhältnisse ein ziemlich coupirtes Terrain. Entstanden ist diese Erdformation durch Abtragung eines Hügel, welcher ziemlich in Mitte des Gartens lag und so nicht erhalten werden konnte. Das Thälchen, welches sich in Folge dessen — durch Pflanzungen noch weiter charakterisirt — in den Rasenbahnen bildet, ist von guter Wirkung und liefert, von verschiedenen Seiten aus gesehen, recht anmuthige Bilder. Größere Gehölze sind nur soweit vorhanden, als es die Schaffung eines landschaftlichen Bildes erforderte. Die beiden größeren Bäume vor dem Gebäude sind Platanen; die Alleeabäume längs der Einfahrtstraße Linden. Sonst sind vorzugsweise

- 6) A. Bültemann, Kunst- und Handelsgärtner, Braunschweig,
- 7) H. Gage, Baumschulbesitzer, Lehrte,
- 8) Fr. Gude, Gartenkünstler, Hannover,
- 9) C. Pleß, Kunst- u. Handelsgärtner, Hannover,
- 10) G. Tomfohrde, gepr. Obergärtner, Hannover,

da Einsprache nicht erhoben worden, als wirkliche Mitglieder aufgenommen.

Demnächst wird der von dem Vorstehenden vorgetragene Haushaltungsplan für das neue Vereinsjahr (1/1—31/12 89) einstimmig angenommen und als Ort für die nächstjährige Hauptversammlung Berlin gewählt. In Rücksicht auf die Eigenartigkeit der daselbst im kommenden Frühjahr stattfindenden Gartenbau-Ausstellung, die diesmal gerade die gartenkünstlerische Richtung des Gartenbaues in hervorragender Weise zu berücksichtigen verspricht, war die Versammlung einmütig mit dem diesbezügl. Vorschlage des Vorstandes einverstanden, obgleich die letzte Hauptversammlung erst im vergangenen Jahre dortselbst getagt habe.

In dem hierauf sich anschließenden Vortrage*) des Herrn von Uslar-Hannover — Punkt 8 der Tagesordnung — über: „Der gebildete Gärtner gegenüber dem Laien“, werden eingehender Weise die Mißverhältnisse geschildert, unter denen der Gartenbau der Landwirthschaft gegenüber vornehmlich in der Provinz Hannover zu leiden habe. Leider wäre diese Erscheinung nicht allein hier, sondern fast in allen anderen Landestheilen des deutschen Reiches wahrzunehmen. Der Herr Vortragende stellt im Anschluß hieran nachstehende Meinungsäußerung: „Die heutige Haupt-Versammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler richtet an die Hohe Königl. Regierung die ergebenste Bitte: „In Anbetracht, daß die deutsche Gartenkunst und die mit ihr verbundenen Zweige des Gartenbaues, insbesondere der Obst- und Gemüsebau, durch die Einmischung von Laien in ihrer Entwicklung schwer geschädigt, bisweilen sogar unterdrückt wird, wodurch das gesammte Wohl des Landes großen Schaden erleidet“, dahin zu wirken, daß der deutschen Gärtnerei dieselbe selbständige Stellung, wie dem Forst-

sache und der Landwirthschaft, verliehen werden möge,“ zur allgemeinen Erörterung, an welcher sich die Herren Wagner, Latsch, Bertram, Hampel u. A. lebhaft theilnahmen, zugleich die Schilderungen des Herrn Vortragenden im Wesentlichen bestätigend.

Nach Schluß der Erörterung gelangte die Meinungsäußerung des Herrn v. Uslar mit einem Abänderungsantrage des Herrn Fintelmann-Berlin: „Der Verein Deutscher Gartenkünstler wolle sich mit dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Pr. Staaten und dem Verbands deutscher Handelsgärtner zu gemeinsamem Vorgehen in bewegter Angelegenheit verbinden“, zur Annahme.

Es ließ sich nunmehr Herr Kunst- und Handelsgärtner Wagener-Hannover durch Herrn Hofgärtner Fintelmann-Hannover als Mitglied anmelden.

Der Vorsitzende spricht den Herren in Hannover und Umgegend für das rege, den Versammlungen gewidmete Interesse, dem Herrn von Uslar aber für den anregenden Vortrag seinen ganz besonderen Dank und zugleich die Hoffnung aus, daß sich Alle zu gemeinsamer Arbeit auf der nächstjährigen Hauptversammlung in Berlin wieder finden möchten.

Schluß der Sitzung halb 12 Uhr.

Der Vorstand:

Hampel, Hoppe, A. Fintelmann,
Bertram, Kaeßler.

Gegengezeichnet:

G. Fintelmann, H. Gage. W. Tatter.

Die Mitglieder besichtigten unmittelbar nach der Sitzung die öffentlichen Anlagen der Stadt Hannover, die Eilenriede, den Zoologischen Garten, sowie nach hieselbst gemeinsam eingenommenem Mittagmahle unter liebenswürdiger Führung der Herrn Oberhofgärtner Tatter und des Herrn Hofgärtner Fintelmann die Parkanlagen zu Herrenhausen, den Georgengarten und Welfengarten.

Der 3. Tag — 24. Juni — war einem gemeinsamen Ausfluge unter reger Theilnehmung der Hannoveraner Damen nach dem Ohrberge bei Hameln gewidmet. Wir fanden hier die nach Angabe des Herrn Hofg. Fintelmann älteste, im englischen Gartenstil hergestellte Parkanlage, jetzt einem Grafen v. Hake gehörig, und in ihr ein reiches Schatz seltener Gehölze vor.

Der Vorstand.

*) Wir werden denselben in dem nächsten Vereinsheft zum Abdruck bringen. D. Red.

Blüthensträucher in Verwendung gekommen, auch solche natürlich wie z. B. *Prunus Padus*, *Crataegus*, *Caraganen* u. s. w., d. h. also auch größer werdende Sträucher, die aber einen reichen Blüthenfior haben. Coniferen sind überall da verwendet, wo der Baumschlag spitz gezeichnet ist. Beim Gebäude befindet sich eine aus Eisen construirte Laube mit *Vitis odoratissima* bekleidet, während im Garten, vom Hause entfernt, ein offener Platz zum

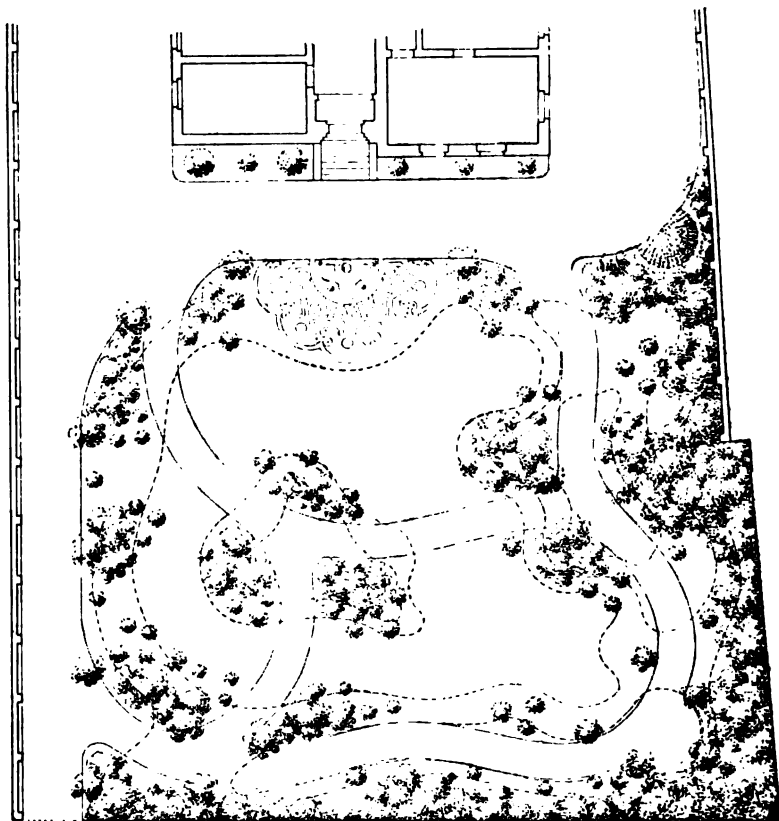


Fig. 1.

Niedersegen einladet. Vor demselben stehen zwei *Ailanthus glandulosa*, während 3 Rüstern ihn umschließen, um später ein einziges großes Laubdach über demselben zu wölben. Fig. 2 zeigt uns die Blumengruppe, welche sich im Rasen vor dem Gebäude ausbreitet und die Bodenanschwellung umschließt in dem Profil A B. Sämmtliche Theile der Figur mit Ausnahme von m und n sind mit Buchbaum umgrenzt. e hat in der Mitte ein Bildniß, der Fuß ist mit *Funkia undulata* fol. var. bepflanzt, aus denen sich, den Ecken des Postaments entsprechend, *Funkia Sieboldii* erheben. g bildet Rasen, und die 4 Punkte darin stellen *Thuja pygmaea*

dar. f wird mit Blumenpflanzen in der Weise besetzt, daß die Mitte der 3 Kreise die größeren Pflanzen tragen. Diese sollen gelbe Blüten, umgeben von blauen, tragen, dann folgen røthe und gegen den Rasen hin weißblättrige (*Gnaphalium*) oder weißblüthige Pflanzen. h bildet einen Riestreifen. Die Figur i liegt in Rieß k und ist besetzt mit *Vinca minor* oder Epheu, der keilartige Stiel erhält *Vinca minor* fol. var. l ist mit

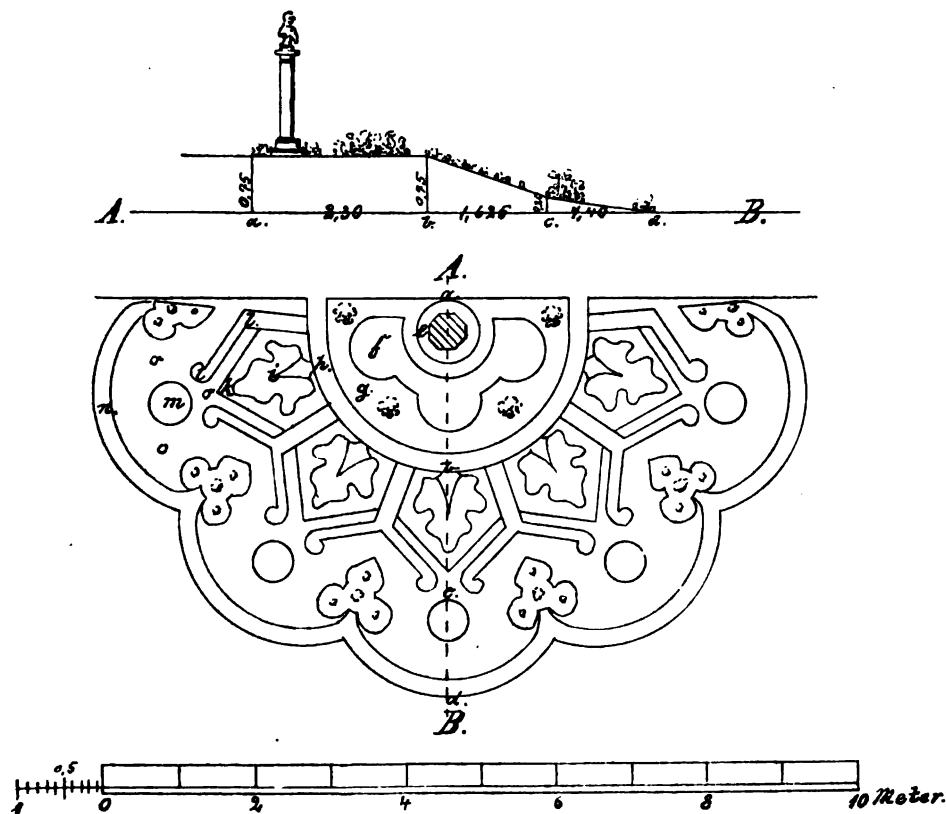


Fig. 2.

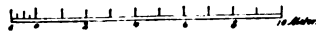
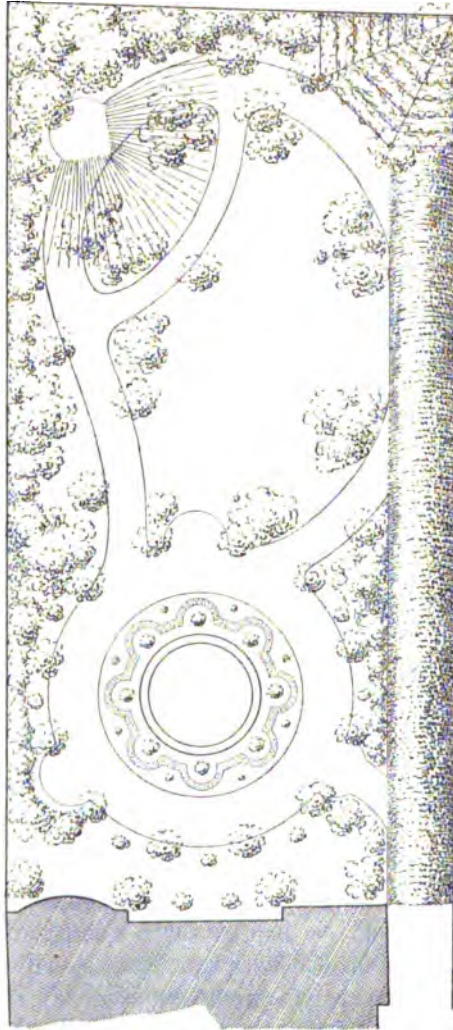
Monatsrosen besetzt. m erhält Begonien, n in der Mitte weißbunte Pelargonien, nach außen blaue Lobelien, die Lappen haben Epheu, aus denen sich in der Mitte ein Buxus, darum 3 Mahonien erheben. o bildet Rasen. So zeigt die ganze Blumengruppe eine große Blumenfülle, die aber durch das dazwischen geschobene Immergrün gedämpft wird, also nicht blendend werden kann.

Herr Landschaftsgärtner Maeder: Berlin, von dem die Skizze und Gartenanlage ist, hat dieselbe behufs Veröffentlichung der Zeitschrift freundlichst zur Verfügung gestellt.

Ein Gärtchen bei einem Berliner Wohnhause.

(Mit 1 Abbildung.)

Die beistehende Zeichnung veranschaulicht uns ein Gärtchen zu einem Wohnhause in der Bellealliancestraße in Berlin gehörig. Wohl mag die Reihe von Jahren, welche seit Errichtung desselben dahingegangen, verändernd auf dasselbe gewirkt haben und es jetzt etwas anderes sein, als damals; immerhin aber verdient es auch jetzt noch einer Erwähnung, weil es f. Z. ein reizendes Bild bot, an dem man sich gern erfreute.



Zu beiden Längsseiten zwischen den anliegenden Grundstücken mit ihren Gärten gelegen, hat es auf den Querseiten einmal die Bellealliancestraße zur Grenze, wo auch der Eingang zum Grundstück und das Wohngebäude liegen, gegenüber dieser auf der anderen Seite einen Villenweg. Die Breite des Gärtchens mißt 18 m, die Länge 36 m, hat mithin einen Gesamtinhalt von 648 qm. Der Eingang zu dem Grundstück liegt zwischen dem Wohngebäude und der nachbarlichen Grenze und bildet einen 2,70 m breiten Weg. Dieser setzt sich in den Garten hinein fort, wo er einen aus Weißbuchen hergestellten Laubengang bildet, der in eine mit Aristolochia Sipho bekleidete Laube endet.

Von dieser Laube aus genießt man einen Blick über den anmuthig gelegenen Villenweg hinweg. Der Laubengang bildet zugleich den Zugang zum Garten, da ein Ausgang vom Hause aus direct in den Garten nicht vorhanden. Außer der Laube finden sich noch mehrere erweiterte Plätze neben den Wegen, um bei dem verschiedenen Stand der Sonne geschützte Ruheplätze zu haben, — ein

Wunsch des Besitzers. Von diesen Plätzchen liegt derjenige im hinteren Theil des Gartens auf einer kleinen Anschwellung des Terrains, wie in der Skizze in Bergestrichen angedeutet. Diese Anschwellung ist durchaus sanft gehalten und zeigt einen natürlichen Charakter. Die anderen Plätzchen sind um die Fontaine herum angeordnet, welche mit ihrem munter sprudelnden Wasser ergötzt und gern empfundene Kühlung bringt. Vor der Fontaine herum sind abwechselnd *Heracleum giganteum* und *Rheum palmatum* in den Rasen gepflanzt. Das sich darum ziehende Band wird mit Blumenpflanzungen in mannigfacher Abwechselung besetzt. Die außerhalb derselben in den Einschnitten liegenden Punkte bezeichnen Farren, welche man hier angepflanzt. Der Weg, welcher dieses Rundstück umschließt, ist mit hochstämmigen Rothdornen besetzt, dazwischen hochstämmige Rosen, an deren Fuß schönblühende *Clematis* gepflanzt sind, die sich bis zur Höhe von 55 cm an den Rosen emporwinden, um dann in Guirlandenform in die Kronen der Dornen hinüberzugehen. Die Pflanzung ist aus schönblühenden, zum Theil auch charakteristischen Gehölzen hergestellt. Nur an der Säumpflanzung finden sich einige höher werdende Gehölze, sonst sind dieselben von kleinerem und mittelhohem Wuchs, um dem Gärtchen Licht und Luft zu erhalten; auch einige Coniferen finden sich darin angepflanzt.

Das „Nizza“ zu Frankfurt am Main.

(Schluß.)

Nachdem ich nun mit meinen Schilderungen zu Ende, all' die Vorzüge u., mit welchen die gerühmte Quaianlage ausgestattet, hervorgehoben, halte ich es auch für gerechtfertigt, auf die Krebschäden und Nachtheile, die mitunter recht schwerwiegende sind, hinzuweisen, wenngleich sie denjenigen Fachgenossen, welche ähnlichen Anlagen vorstehen, im Allgemeinen, weniger aber dem großen Publikum bekannt sind. Denn gerade das letztere oder dessen Vertreter sind es, die dem Fachmanne nicht selten das Amt erschweren, fürchtend, daß ihr Säckel in Anspruch genommen werden könnte, die überhaupt nie in der Lage sind, über die ihnen zur Benutzung und zum Schutze übergebenen Anlagen sich ein gesundes Urtheil bilden zu können, häufig genug sich aber ungeachtet dessen befähigt fühlen, Reporterdienste zu leisten. — Wohl selten denkt einer der harmlosen Spaziergänger daran, daß der schönen „Nizza-Anlage“ zu Zeiten Gefahren drohen, die Alles von Grund aus zu vernichten scheinen und die nach verschiedenen Richtungen hin dem Fachmanne für immer ein Ziel setzen. So ist kein Winter bezw. kein Frühjahr auszuschließen, von einer Uebersfluthung des Mains nicht überrascht zu werden, wo alsdann jedwede gärtnerische Thätigkeit aufhört, um mächtigen Wassermassen und dem umhertreibenden Eise Platz zu machen, ähnlich wie im Frühjahr 1882, dessen man sich

kaum noch erinnert; wochenlang standen die Bäume bis an die Kronen im Eis und Wasser und boten den Wellen ein Spielzeug. Welch' ein großartiger Anblick! riefen da die bieberen Frankfurter, der reine Nil, wunderbar! und nachträglich die wohlthätige Wirkung auf die Pflanzenvegetation! — — Wie es aber „nachträglich“ mit dieser wohlthätigen Wirkung aussieht, davon hören und sehen die Wenigsten etwas und bleibt denen überlassen, die mit der Entwicklung der Anlagen in engster Verbindung stehen; sie kennen die Folgen solcher Naturspiele, die sonst nichts hinterlassen, als verandete Rasenflächen, zerrissene und verschlammte Wege, hunderte todter Pflanzen und zerdrückter Gehölze, welch' letztere mit Heu, Stroh u. dgl. förmlich eingestrickt, und die nur mit großer Mühe wieder zu säubern sind. Gewiß Uebelstände, die für eine wohlgepflegte Anlage recht schwerwiegende sind und die manche schöne Hoffnung zu Grabe tragen. — Nicht minder entmuthigend für den Fachmann ist nachdem die Zerstörungswuth des rohen Publikums, der die allzeit geöffneten Anlagen preisgegeben sind und welche hier wie kaum wo anders in der unerhörtesten Weise grassirt; denn wo ganze Schaaren unbeaufsichtigter Kinder ihren Tummelplatz aufschlagen, wo verworfenes Gefindel Tag und Nacht colonnenweise sich umhertreibt, wo sich alle Klassen von Arbeitern zu jeder Tageszeit zu den Arbeitsstellen ihren Weg bahnen und ihr Vesper- und Mittagsbrod einnehmen, da ist nichts sicher, mit einer wahren Gier wird über jedes Fruchtkorn, was sich zeigt, hergefallen, daher der Schmutz, die Früchte der *Pirus baccata*, der *Prunus*-Arten, Mandeln, *Rubus*, *Elacagnus* u. s. w., um die Pflanzen vor dem Untergang zu schützen, schon frühzeitig entfernt werden müssen; kein Rundquai ist dicht genug, um sich nicht darin einen Lagerplatz für die Nacht oder einen Durchgang zu schaffen, da schreckt weder die größte, peinlichste Sauberkeit noch Accurateffe diese zügellosen Unwesen zurück, die Wege, Rasenflächen und Pflanzen zu beschädigen, mit Papier und Koth aller Art zu verunreinigen, Blumen und Pflanzen zu stehlen, muthwillig abzureißen oder herauszuscharren. Wahrlich eine Geduldsprobe für den Vorsteher solch' einer Anlage, und doch vernimmt das große Publikum nur wenig von alledem, denn noch ehe es sich den Schlaf aus den Augen reibt, haben die Anlagen ihre Morgentoilette beendet und sind Schäden ersetzt; unermüdblich ist der schöpferische und thätige Geist, entscheidend und forschend das künstlerische Genie des um die Frankfurter Promenaden und Gärten hochverdienten und in weiten Kreisen bekannten Herrn Stadtgärtner Weber, dessen Hand überall thatkräftig und mit Nachdruck einzugreifen versteht, denn ihm allein verdanken die Frankfurter Promenaden ihr heutiges Aussehen, trotzdem denselben lange Jahre die Hauptsache — das Wasser — fehlte. Währenddem schon geraume Zeit vorher in den öffentlichen Anlagen anderer Großstädte Wasserleitungen existirten, mit Schlauch und Spritze Rasen, Blumen und Gehölze in steter Feuchtigkeit unterhalten werden konnten, mußte hier das Wasser in Gießfässern hin- und herge-

fahren und mittelst Gießkannen vertheilt werden, was in den „Nizza“-Anlagen allein 8 Mann einen halben Tag pro Tag beschäftigte, denn der hier vorherrschende trockene Sandboden ist unersättlich, und erst letzten Sommer wurde die in Rede stehende Anlage mit einer Wasserleitung versehen.

Schon seit langer Zeit wird auch hier an einer sauberen eisernen Wege-einfassung gearbeitet, so daß jedes Jahr eine größere Promenadenstrecke damit versehen wird und die „verpönten“ Bohnenstangen nach und nach in Wegfall kommen, die thatsächlich aber denselben Zweck erfüllten, wenn sie nicht so leicht zerstörbar wären; auch unser Bild zeigt noch dieselbe, sie existirt jedoch heute nicht mehr, da das letztere von einer photographischen Aufnahme des vorletzten Jahres stammt. Den „Stacheldraht“, der des Schutzes wegen immer noch, sogar noch häufiger als früher angewendet wird, übersehen wir, da die Nützlichkeit desselben anerkannt und jedes Jahr noch mehr eingesehen und der so, wie er hier verwendet wird, nicht störend ist, denn wir suchten nicht nach etwaigen bestehenden Mängeln, weder nach Stacheldraht noch nach Bohnenstangen, sondern nach befriedigenden gärtnerischen Leistungen, und daß wir sie hier finden und mit andern Großstädten concurriren können, dafür bürgt uns die Meisterhand des Herrn Weber und dessen langjährige praktische Erfahrungen auf diesem Gebiete.

B. Otte,

von Heimenhau'scher Obergärtner, Boddorf bei Kempen a. Rhein.

Ueber den römischen Garten.

Von

Karl Hampel,

Städt. Obergärtner, Treptow-Berlin.

Schon von jeher geht der Zug der Künstler verschiedener Richtungen über die Alpen hinweg nach dem sonnigen Süden, um in dem schönen und herrlichen Italien Studien für sich zu machen und ihr Wissen und Können damit zu erweitern; ebenso kunstliebende Gönner zieht dasselbe an.

Neuerdings ist es auch die besitzende Klasse und das reiseluftige Publikum, welche dasselbe besuchen, diese aber wohl mehr nur um ihre Reiseluft zu befriedigen, als aus wirklichem Kunst- und Naturinteresse; oder Kranke gehen dorthin, um unter dem milderem Klima Linderung und Genesung für ihre Leiden zu suchen, die sie in unserem rauheren Klima nicht zu finden vermögen.

Hier war es auch, wo der Kaiserlich-Königliche Dulder, unser allverehrter und geliebter Kaiser Friedrich III., damals noch Kronprinz, hin-

ging, um wenn möglich, eine Linderung für sein schweres Leiden zu finden und sich dadurch seinem Volke für längere Zeit zu erhalten. Es war San Remo, wo er weilte, ein von üppigster Natur umgebener Kurort, der an einer Bucht des prächtigen Golfes von Genua und am Fuße einer Hügelkette liegt. Er soll schon den Alten als solcher bekannt gewesen sein und Vielen Heilung gebracht haben. Leider hat der Königliche Dulder das große Opfer vergeblich gebracht, denn noch sind unser Aller Herzen um seinen Verlust mit Trauer erfüllt.

Hierdurch aber, wie durch den Bund, welchen die Herrscher und Völker beider Länder mit einander geschlossen und diesen Freundschaftsbund erst kürzlich von Neuem vor aller Welt bethätigt haben, sind unsere Erinnerungen an dieses Land mehr als zuvor wachgerufen, und wie der Verein der Berliner Künstler in seiner Guldigungsadresse an den König von Italien ganz besonders dem Ausdruck gab, daß beide Länder ja von jeher durch die Kunst mit einander verbunden seien, indem der Deutsche dorthingeht, um für sich und sein Wissen und Können Schätze zu sammeln, so ließ auch unwillkürlich der Gartenkünstler seine Blicke in die Vergangenheit schweifen, um bei den alten Gärten dieses Landes zu weilen und sich an ihrem Kunstwerth zu erfreuen.

In neuerer Zeit hört man öfter oder liest auch über italienische Gärten, wobei aber selten die richtige, d. h. die geschichtliche Auffassung vorhanden ist. Entweder begeht man den Fehler, die Gärten so darzustellen, als ob nur Sculpturen und alle möglichen Wasserkünste darin vorhanden gewesen seien (bekanntlich war dies nur z. B. der Ausartung des reinen Stils der Fall, kann also für den edlen Stil keine Bedeutung haben), oder man schildert die jetzigen Gärten als solche, wie sie immer gewesen. Für den Stil als eigentlichen Stil aber haben wir die Blüthe desselben anzusehen, Alles, was vordem, ist die Entstehung resp. Entwicklung desselben, was nach derselben, die Entartung resp. der Verfall. Ich möchte den verehrlichen Leser aber jetzt bitten, mit mir einmal nach Italien zu wandern und sich gleich mir an den Schöpfungen römischer und italienischer Gärten z. B. ihrer Blüthe zu erfreuen. Dabei werden wir sofort gewahr, daß es zwei große, von einander getrennte Epochen sind, denen wir begegnen: einmal diejenige von der Entwicklung der Gärten überhaupt bis zum Niedergange und gänzlichen Verfall des römischen Reichs, womit zugleich eine Verwüstung der einst so blühenden Gärten zusammenfällt, und dann die zweite Epoche vom 16. Jahrhundert ab.

Obgleich nun eine geraume Zeit zwischen diesen beiden Epochen liegt und die Gärten der alten Römer schließlich ganz verschwanden, so daß das neu aufblühende Italien nur mit großen Mühen Ueberreste von den einst so herrlichen Gärten aufzufinden vermochte, zeigt die neue Periode doch das Bestreben, im Großen und Ganzen nach dem Vorbilde der alten römischen Gärten die ihrigen zu gestalten, daher man diesen Gartenstil auch den römisch-italienischen nennt.

Betrachten wir uns nun zunächst die alten Römer in ihrer Urwüchsigkeit einmal näher, so finden wir, daß sie von Hause aus ein kräftiges und tapferes, dabei aber rohes und ungebildetes Volk waren.

Aus diesen beiden letzten Eigenschaften desselben darf es nicht verwundern, wenn wir sichere Nachricht über ihre Gärten erst später finden, ja selbst mit Gewißheit annehmen dürfen, daß solche erst später entstanden sind. Aus der Zeit des Königthums und der ersten Republik fehlen die Nachrichten hierüber ganz. Am frühesten werden Rosengärten erwähnt, die in Paestum, in Unteritalien gelegen, sich befunden haben sollen; doch da ihre nähere Beschreibung fehlt, fehlt uns auch jeder Anhalt für ihre Einrichtung. Diese sind aber keineswegs dem Römer zuzuschreiben, sondern wahrscheinlich von dem Griechen, welcher sich in Unteritalien schon vor der Erbauung Roms angesiedelt hatte, angelegt worden.

Da nun auch die Wissenschaft dem Römer erst in Folge seiner Bekanntschaft mit dem Griechen wurde, ebenso griechische Bildung und Literatur bei ihm gepflegt wurden, auch die Erziehung der Jugend aus den besseren Klassen in Griechenland selbst erfolgte, dürfen wir auch die Anregung zu seinen Gärten, wie auch die Urfanfänge zu denselben dem Vorbilde der griechischen Gärten durchaus zuschreiben.

Nun hätte man meinen sollen, daß diese Veränderungen auch auf die Charaktereigenthümlichkeiten des alten Römers und seiner ursprünglichen Gewohnheiten von veränderndem Einflusse sein mußten, doch dem ist nicht so: „Es gefällt sich“ — wie Alexander von Humboldt so treffend sagt — „dem Menschen unbewußt bei, was die Natur mehr oder minder anregend in seiner Seele abspiegelt, zu dem, was tief und frei in seinen ursprünglichen Anlagen und seinen inneren geistigen Kräften gewurzelt ist.“ Dies aber ist bei dem alten Römer unbedingt seine außerordentliche Liebe, seine große Neigung zur Landwirthschaft, Viehzucht, zum Obst-, Wein- und Olivenbau. Ja diese Liebe und diese Neigung waren so groß, daß er selbst darum die von den Griechen erlernte und nun eifrig gepflegte Politik verlassen konnte. So wird uns berichtet, daß Cincinnatus von der Dictatur zu seinem Rübenbau zurückkehrte; der Kaiser Diocletian entsagte der Weltherrschaft, um seine Gärten in Salona zu pflegen; von einem römischen Consul wird geschrieben, daß er sein Leben auf 9 Jahre in seiner Grabchrift berechnet habe, denn nur diese Zeit habe er in seiner Villa zugebracht. (Hierzu muß ich bemerken, daß man unter Villa auch schlechtweg den dieselbe umgebenden Garten verstand und dieser hier auch gemeint sein soll.)

Aber in dieser Neigung des alten Römers haben wir zugleich einen Theil der Einrichtung in seinen Gärten zu suchen, weshalb diese Kenntniß uns nothwendig ist.

Dabei zeigte er sich in der Auswahl des Platzes für die Anlage und Einrichtung seiner Landgüter sehr praktisch. Einmal wählte er eine solche

Gegend, welche von der Natur durch reichen Boden und günstige Lage besonders bevorzugt war, fürs andere aber am Meere lag, mindestens aber an Seen oder Flüssen, die eine bequeme Verbindung mit Rom gestatteten, um so leichte und billigste Transporte für den Absatz seiner Waaren nach dorthin zu haben. In dieser Wahl des Platzes für seine Landgüter, vereint mit dem, was die Natur anregend in seine Seele gelegt, haben wir den Grund für die Lage seiner Gärten da, wo wir ihnen immer begegnen mögen: nämlich in den schönsten Lagen, dieser und seiner inneren Neigung entsprechend, auch seiner Vorliebe für Fern- und Ausichten namentlich über Wasser hinweg, entweder unmittelbar am Meere oder am Wasser, nie aber weit entfernt davon angelegt, jedenfalls immer so, daß sie vorzüglich weite Ausichten auf das Meer oder große Wasserflächen eröffneten, zu suchen.

Aber nicht minder wie hierzu war seine Liebe zu schattengebenden Bäumen groß, und da er gern Spaziergänge unter denselben machte, auch frische und kräftigende Luft liebte, lehnte er seinen Garten gern an Wald an; damit aber muß der Gesamteindruck des Bildes von bezaubernder Naturschönheit gewesen sein.

Obgleich nun der Römer dem Landleben so ganz besonders zugethan war und von demselben gefesselt wurde, gab es doch Männer, welche sich den politischen Geschäften hingaben. Da nun diese des Nachts sich nicht weit von Rom entfernen durften, dabei aber doch den Genuß der freien Natur nicht entbehren mochten, so siedelten sie sich in der Nähe desselben oder in nahegelegenen Vorstädten an, um hier in reiner, schöner Luft und vom Stadtgetriebe abge sondert in behaglicher Ruhe sich in Familien- oder auch Freundeskreisen zu unterhalten und an den Gewächsen des Gartens sich zu erfreuen.

Genau, wie es auch heute noch der Fall ist, daß nämlich nur der Begüterte oder mit reichen Mitteln Gesegnete die Annehmlichkeit eines Gartens sich erlauben darf, so auch damals, nur mit dem Unterschiede, daß wir bei dem alten Römer nur Besitzende und Arme kennen, der Mittelstand aber, wie wir ihn haben, dort fehlte. Zu sehr aber von dem Nutzen, welchen die Einwirkung der freien Natur auf den menschlichen Körper ausübt, überzeugt, und in dem Bewußtsein, daß auch der Ärmere dieser Speise bedarf, soll er sich geistig und körperlich frisch und der Arbeit in Liebe zugethan erhalten, hatte er im alten Rom einen öffentlichen Garten (Villa publica) eingerichtet, der für Jedermann offen stand, von dem aber leider nichts mehr vorhanden ist.

So sehen wir denn dieses Land vor uns als ein von üppiger Natur prangendes, überall Lust und Liebe an der Natur verrathend, in dem Garten an Garten sich reihte und zur Kaiserzeit, als der höchsten Blüthe, gleichsam einen einzigen großen Garten bildete, in welchem die verschiedenen Ansiedelungen nur dazu dienten, demselben Mannigfaltigkeit und Abwechslung zu geben; im Einzelnen aber betrachtet, haben wir den Garten

mit der darin liegenden Villa als Vordergrund für die dahinter sich ausbreitende Landschaft anzusehen.

Man sollte nun hieraus schließen dürfen, daß der Sinn des Römers für dichterische Auffassung des Naturschönen ein ganz hervorragender gewesen sei und dieser ihn vorzugsweise zu den geschilderten Lagen für seine Gärten gewiesen habe; doch dem ist merkwürdiger Weise nicht so. Man ist vielmehr berechtigt anzunehmen, wie auch aus der ganzen Einrichtung seiner Gärten hervorgeht, daß die Wahl des Ortes für seine Gärten der angeborenen Reigung für Fern- und Aussichten und seiner Liebe zum Wasser und Wald allein entsprang. Dabei darf allerdings nicht verkannt werden, daß der Keim zu solcher Auffassung wohl in dem Römer gelegen haben wird, aber, von keiner Seite aus gewedt, auch nicht zur Entfaltung kommen konnte.

Aber auch muß der Mangel an dieser Auffassung weiter darin gefunden werden, als auch die Schwester der Gartenkunst — die Landschaftsmalerei, wie bei den Griechen, so auch bei den Römern noch nicht getrennt von der Gesichtsmalerei auftrat, oder zu einer besonderen Kunst ausgebildet war. Daher denn auch bei ihnen die Landschaft mehr als Hintergrund eines Gemäldes erschien, vor dem menschliche Gestalten sich bewegen. Selbst zur Zeit der höchsten Blüthe der Malerei, der plastischen und Baukunst vermißt man den Zug eines wirklich empfänglichen Sinnes für Naturschönheiten.

Da auch der Sinn für Schönheit in der Pflanzenwelt ihm fehlte und zur Zeit der Sittenlosigkeit überhaupt nicht vorhanden war, so finden wir darin ein weiteres Moment der Erklärung für die geringe Erregbarkeit idealisirter Naturanschauung gegenüber.

Selbst die wenigen Beispiele, denen wir in Italien begegnen, wo entgegen den vorgeschilderten Lagen sich Römer auch wüste Flecken aussuchten, um sie zu Gärten und landwirthschaftlichen Lagen umzuändern, auch darin Fernsichten von den Villen aus zu schaffen, ändern hieran nichts, da man darin nicht ein selbständiges Wirken und Schaffen vom Standpunkte des wahren Naturschönen aus erkennt, vielmehr entweder nur Copien aus der freien Natur oder zweckmäßige Ausnützung der gegebenen Dertlichkeit findet. So ist die vielberühmte Nachbildung des Thales von Tempe in den Lustgärten des Kaisers Hadrian — bei Tibur in Latium, jetzt Tivoli gelegen — nur eine Nachahmung dieses ohne eigentliche Kunstthätigkeit; auch erkennt man darin nicht ein künstlerisches Schaffen nach ästhetischen Grundsätzen, sondern ein rein mechanisches Verfahren, das Alles so herstellt, wie es das Vorbild zeigt und daß man versteht, den Erdboden in die vorgeschriebene Form zu bringen, und Bäume an den gegebenen Stellen unregelmäßig einzusetzen; die Gärten dieses Kaisers sind wohl die größten, welche ein Einzelner in Italien je besessen hat; man schätzt sie auf 7 Meilen im Umfange. Sie enthielten eine Menge schöner Kunstwerke, welche der Kaiser auf der Vereisung seines

weiten Reiches in den Jahren 121—131 n. Chr. in Asien und Griechenland aufgefunden und hierher hatte versetzen lassen, oder, wo dies nicht anging, wurden Copien davon angefertigt und diese hierher geschafft. Ebenso darf man auch mit Sicherheit annehmen, daß Kaiser Nero, als er um seine einfache Residenz, die er auf einem einst durch Feuersbrunst zerstörten Theile Roms errichtete, Landgüter anlegte, hierbei rein vom praktischen und ökonomischen Gesichtspunkte aus sich leiten ließ, indem er Kornfelder, Wiesen, Teiche, Wälder da anlegte, wo sie der natürlichen Lage und Beschaffenheit der Fruchtbarkeit nach auch hingehörten, was jeder verständige Landwirth ebenso gemacht haben würde, damit aber erreichte, daß, wo kurz vordem noch Alles öde und wüßt gelegenes Land war, dies wie durch ein Zauberwort in üppige Natur sich verwandelt hatte und er dadurch unwillkürlich liebliche und anmuthige Prospective von seiner Villa aus in die Landschaft hinein erhielt. Hieraus aber hat man keine Veranlassung, die Auffassung für wahre Naturanschauung abzuleiten.

So muß denn nach alledem der Grund für die geringe Empfindung und Erregbarkeit gegenüber dichterischer Naturanschauung einmal in dem Fehlen der Literatur hierüber, dann im Fehlen tief empfundener Landschaftsmalerei und nicht zum Geringen auch in dem kalten Ernste des Römers vorzugsweise gefunden werden. Wo auch immer wir in der römischen Literatur Naturscenen begegnen, ist es eigentlich nur eine Aufzählung der Gegenstände ohne dichterische Erregbarkeit. Erst die Sprache des Dichters wie die des Malers vermögen den in unserem Inneren ruhenden Kern für die Empfindung wahrer Naturanschauung zu wecken und dieselbe in uns zu klarem Bewußtsein zu bringen; wo diese Sprache aber fehlt, schlummern wir weiter.

Was ist es denn, wenn uns ein unbestimmtes Gefühl beim Eintreten in eine Naturscene beschleicht, anders, als das Fehlen einer wahren Empfindung hierfür? Dieses unbestimmte Gefühl werden wir haben, ganz gleich, ob wir uns heiteren oder ernsten, hohen und erhabenen oder düsteren Scenen gegenüber befinden; wir vermögen sie uns nicht zu erklären und verlassen dieselben unbefriedigt und ohne daß sie einen bleibenden Eindruck auf uns gemacht. Erst die dichterische Anregung, welche uns zur Betrachtung solcher Scenen reif gemacht, läßt den wahren Ausdruck derselben uns erkennen, giebt uns das rechte Verständniß dafür und damit auch den vollen und ganzen Genuß derselben.

Aus der bisherigen Schilderung haben wir für die Lage der römischen Gärten Folgendes gefunden:

- 1) dem Römer war die Lage für seine Gärten durchaus nicht gleichgiltig, weshalb er sie
- 2) an den vorzüglichsten Orten seiner Landgüter errichtete, dabei auch,
- 3) wenn irgend möglich und er nicht durch andere Verhältnisse gebunden war, er sie an Wasser oder in der Nähe desselben anlegte; dann

- 4) mußten sie ihm weite Ausichten in die umgebende Landschaft eröffnen, auch
- 5) lehnte er sie an Wald an.

Dies aber sind wichtige Momente, welche bei Einrichtung und Nachbildung eines solchen Gartens nicht außer Acht gelassen werden sollten, denn nur bei strenger Beobachtung dieser wird der Gesamteindruck des Gärtchens das sein, was wir bei den römischen Gärten empfinden, ein Vordergrund für die dahinter sich ausdehnende Landschaft, mit dieser aber vereint betrachtet eine Naturscene so mild- und reinschön, wie wir sie uns unter dem blauen und meist wolkenlosen Himmel Italiens nicht schöner vorstellen können.

Wie ich schon früher erwähnte, ist die Anregung zur Anlage von Gärten dem Römer durch das in Griechenland Gesehene gekommen; dann aber auch waren es die asiatischen Gärten (die persischen und arabischen), welche nicht ohne Eindruck auf ihn geblieben sind; doch weichen seine Gärten wesentlich von diesen ab, weil der Charakter des Römers, seine Lebensweise, das Klima und ebenso der Baustil eine andere Einrichtung theils forderten, theils als nothwendig erscheinen ließen.

Zunächst vermissen wir in seinen Gärten die Größe und Ausdehnung, wie sie namentlich den persischen Gärten eigen war, und dann das Bestreben dieser, durch ungeheurere Bauwerke und Massen zu wirken. Es sind die Gärten bei den Römern im Allgemeinen nicht groß und haben den Zweck, sie im Zustande der Ruhe zu genießen. Dagegen finden wir hier an Stelle der in den persischen Gärten üblichen Futterkräuter die Anwendung von Rasen, weil das gemäßigtere Klima dies gestattet, damit aber auch einen ungleich höheren Genuß, den wir in den asiatischen Gärten vergeblich suchen. Ebenso tritt als ganz wesentliche Abweichung von diesen die Trennung des Obst- und Gemüsegartens vom Lustgarten auf, die in den römischen Gärten besondere Abtheilungen bilden; andere Abtheilungen in den römischen Gärten sind noch den Leibesübungen, den Spielen zur Aufheiterung und Unterhaltung zugewiesen, wie sich auch eine Abtheilung für das Baden im Freien findet.

Im Wesentlichen haben die alten Römer aus den asiatischen Gärten nur die Anwendung des Obstes, wie die Vorliebe für die Cypresse und immergrüne Gehölze, sowie für Blumen und dann den großen Luxus übernommen; auch die Verwendung großer Bäume in hainartiger Stellung ist dem zuzuschreiben.

Auch der Aufstellung von Kunstgegenständen begegnen wir in den römischen Gärten, wodurch in Verbindung mit den verschiedenen Theilen in den Gärten diese von großer Mannigfaltigkeit waren, daraus sich aber nothwendig die regelmäßige Eintheilung für diese Gärten ergibt, der wir denn auch überall begegnen.

Diese regelmäßige Eintheilung schloß sich innig an die durch die Villen gebotene Gliederung an, und da die Architektur, welche in sich

den griechischen Säulenbau und den den Struskern entlehnten Gewölbebau vereinigte, durchaus prächtig gehalten war, finden wir diese Pracht auch auf die Gärten übertragen, wieder.

Man nimmt vielfach an, daß die Römer auch unregelmäßige Gärten, ähnlich wie bei uns, besessen haben; dies ist aber nicht der Fall, vielmehr auf eine nicht genügende Kenntniß zurückzuführen. Die Gärten selber waren ja, wie ich schon erwähnte, selten von großer Ausdehnung, und da ein solcher die verschiedensten Abtheilungen aufnehmen mußte, war die regelmäßige Gliederung nicht allein die einzig richtige, sondern nach den bekannten Beispielen auch einzig angewendete, ja selbst gebotene; auch entsprach sie der in wärmeren Gegenden herrschenden Gewohnheit, den Garten im Zustande der Ruhe zu genießen, durchaus. Was aber die Unregelmäßigkeit betrifft, so ist diese außerhalb der Gärten zu suchen, indem man bei Führung der Wege in den Garten hinein eine andere als die gerade Linie wählte, oder auch die krumme Linie durch die Terrainbewegung sich von selbst ergab; auch können darunter Nachahmungen griechischer Gärten gemeint sein, obgleich diese im Grunde genommen eigentlich keine Gärten waren. Sie bestanden aus Baumpflanzungen, welche Tempel oder auch die freien Plätze der Versammlungsorte in hainartiger Stellung umgaben, zu denen Wege führten, bei welchen man einfach die gerade Linie vermied. Auf die eigentliche Einrichtung der Gärten komme ich in einem späteren Artikel zurück.

Beschreibung einiger Schlingsträucher, welche bisher in unseren Gärten selten zur Verwendung kommen.

Von

H. Fintelmann. Potsdam.

Wenn es in der Hand des Gartenkünstlers irgend ein pflanzliches Material giebt, welches durch seine sachverständige Verwendung in einem äußerst hohen Grade dazu beiträgt, den Garten als die erweiterte Wohnung erscheinen zu lassen, wie einer unserer hervorragendsten Schriftsteller über Landschaftsgärtnerei vom Garten im Allgemeinen sehr treffend und bezeichnend sagt, so müssen wir diese Rolle vornehmlich der nicht unbedeutenden Zahl der Schling- und Kletter-Gewächse in erster Linie zuertheilen. Vermittelt dieses biegsamen, schmiegsamen und überall sich den gegebenen Verhältnissen anfügenden Pflanzenmaterials bekleiden wir unsere Lauben der verschiedensten Art. Ferner die mehr oder weniger luftig gehaltenen Ueberdachungen der Sitzplätze im Freien, die Laubgänge, die Geländer, Balustraden, Spaliere, Festons, hohe und niedere Mauern und endlich die mannigfachsten sonstigen Werke der Architektur und Skulptur in den Gärten nicht allein, sondern in neuerer und neuester Zeit auch der

Städte und sonstiger menschlicher Ansiedelungen. Gerade die Einrichtungen des Gartens, welche dazu dienen, die Reize desselben in Ruhe und in gemächlicher körperlicher Lage zu genießen, sind es doch vornehmlich, welche uns im Garten die erweiterte Wohnung darstellen.

Viele Schling- und Klettergewächse bewahren sich trotz der anordnenden Hand des Menschen ihren eigenthümlichen Vegetationscharakter und senden fest ihr Geranke und Gewinde in den malerischsten Formen aus, und gerade hierdurch steigert sich der ihnen innemwohnende ästhetische Werth ganz ungemein.

Ist es doch, als sei uns Gärtnern in den Schling- und Kletterpflanzen ein sinnig vermittelndes Glied zwischen den starren, ganz bestimmten Gesetzen unterworfenen Linien der Architektur und der Skulptur einerseits und der umgebenden Naturscenerie andererseits, an die Hand gegeben.

Die starren, leblosen und unbeweglichen Linien und Bildungen dieser gefrorenen Musik, wie die Werke der Architektur so höchst bezeichnend genannt worden sind (und alles Gefrorene ist mit Rücksicht auf das animalische und vegetabilische Leben steif und starr und ermangelt des fortbildenden Lebenshauches und Lebenstriebes), — werden durch das unmittelbare Anschmiegen pflanzlicher, also belebter und belebender Gebilde, dem großen Naturganzen, in welchem diese leblosen Werke menschlicher Hand und menschlichen Geistes sich doch unabweigbar befinden, auf die natürlichste und in gewissem Sinne künstlerische Weise näher gebracht.

Die Schling- und Kletter-Gewächse übernehmen die Rolle des duftigen Kranzes von Laub und Blüthen, welcher sich um Schöpfungen schmiegt und rankt, welche letzteren ihrer Form nach eigentlich nicht zum Naturganzen gehören, aber doch nun einmal zum Schutze und Schirme und zur Ausübung des künstlerischen Thatenbranges des homo sapiens betreffs der Architektur vorhanden sein müssen. Gerade der Umstand, daß das Geranke der Schling- und Kletter-Gewächse hier und dort, ohne bestimmt hervortretende Absichtlichkeit und Berechnung, einzelne Theile der Architektur und Skulptur oder auch der stützenden Gitterwerke und Spaliere frei und offen sehen läßt, andere dagegen wieder ohne Absichtlichkeit verdeckt, bringt für den sinnigen Beschauer Bilder von hoher malerischer Wirkung und oft von entzückendem landschaftlichen Eindrucke hervor. Was der Gartenkünstler durch seine Schöpfungen von Baum- und Strauch-Gruppen im Großen und Ganzen in Betreff der Werke der Architektur in seinen Bildern und Scenerien anstrebt, das erreicht er in gewissem beschränkten Sinne durch die Verwendung von Schling- und Kletter-Pflanzen im Kleinen, und zwar aus nächster Nähe. Die Schling- und Kletter-Gewächse sind einerseits solche, die uns nur eine bedeutende Laubfülle bei untergeordneter Blüthenbildung darbieten, andernteils solche, bei denen uns außer den Blättern zeitweise auch eine reiche Pracht von Blüthen in den verschiedensten Farben ergötzt. Wir haben es hier unter den Schling- und Kletter-Gewächsen nur mit den Gesträuchen unter ihnen, also holzartigen Gattungen

zu thun. Als besonders dankbare Blüher nenne ich unter den letzteren nur die Schlingrosen, *Glycine chinensis*, *Bignonia radicans*, die großblumigen *Clematis* und endlich einzelne Arten aus dem Geschlechte der *Rubus*.

Unter den bisher wenig verbreiteten Schling- und Kletter-Sträuchern, welche ganz besonders ihrer Belaubung wegen hier aufzuführen sind, möchte ich folgende nennen:

1. *Actinidia Kolomicta* Max. syn., *Kolomicta mandschurica* Regel. und *Trochostigma Kolomicta* Rupr., der mandschurische Strahlengriffel. Das Vaterland ist Ostsibirien und das Amurgebiet. Die schönen hellgrünen, länglich ovalen Blätter haben oft eine weißlich-röthliche Spitze, wodurch diesem Strauche ein überraschend zierliches Ansehen verliehen wird. Sie gehört zur Familie der *Ternstroemiaceae*. Die Blütenstiele sind schlank und einfach, selten 2- oder auch 3theilig. Die Beerenfrüchte sind 12streifig und werden von den bleibenden Griffeln gekrönt. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Ableger, welche letztere sehr lange Zeit gebrauchen, ehe sie Wurzeln treiben.

2. *Actinidia polygama* Sieb. Japanischer Strahlengriffel. Dieser Kletterstrauch gehört ebenfalls zur Familie der *Ternstroemiaceae* und ist in Japan zu Hause. Die Blätter sind länglich oval, glatt, scharfzähmig gesägt und von mehr dunkelgrüner Farbe. Die Beerenfrüchte haben eine länglich runde Form, hellgrüne Farbe und sind auf der Sonnenseite etwas bräunlich. Die Vermehrung geschieht durch krautartige Stecklinge unter Glas, oder auch durch Ableger, da die Früchte bei uns nur selten den vollkommenen Grad der Reife erlangen.

3. *Vitis arborea* L. syn.: *Vitis bipinnata* Torret. Gr. *Ampelopsis bipinnata* Mchx. *Cissus stans* Pr. *Cissus bipinnata* Ell., die baumartige Fieberrebe, zur Familie der *Vitaceae* gehörend. Das Vaterland ist das mittlere Nordamerika. Dieser Schlingstrauch ist ungemein zierlich, jedoch fehlen ihm die Ranken. Die Blätter sind 1 oder 2 und 3fach gefiedert, mit ovalen, runden, grob gezähnten Blättchen. Die Blüten bilden eine doldentraubige Rispe. Die Vermehrung kann durch Stecklinge und Ableger geschehen.

4. *Vitis capreolata* Royle. syn.: *Vitis Roylei* hort. und *Vitis Veitschii* hort. Jungfernewein vom Himalaya, zur Familie der *Vitaceae* gehörend. Die Blättchen stehen zu 5, seltener zu 3 am Ende der in der Jugend röthlichen Zweige, sind eirund, lang zugespitzt oder elliptisch und unbehaart. Die Zähne grob mit einer kurzen, borstenförmigen Spitze versehen und glänzend. Die Blüten bilden Doldentrauben. Es ist dieses eine stark klimmende, aber zärtliche Schlingpflanze, welche im Winter des Schutzes bedarf. Diese Pflanze saugt sich mit ihren klauenartigen Ranken fest an Mauern u. s. w. und färbt sich im Herbst schön roth. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge unter Glas.

(Fortsetzung folgt.)

Betrachtungen über die Gartenbau-Ausstellung zu Magdeburg 20.—24. Juni.

Der Gartenbau-Verein zu Magdeburg hatte sich die Gelegenheit der Ausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft, in richtiger Vor- aussetzung eines auf diese stattfindenden größeren Fremdenzuflusses, zu Nuzze gemacht und seinerseits eine Gartenbau-Ausstellung veranstaltet.

Von der früher beabsichtigten Bezeichnung derselben als „allgemeine“ hatte er Abstand genommen und sich mit dem bescheidenen Ausdruck „Gartenbau-Ausstellung“ begnügt. Und er that wohl daran, denn nicht allein die Betheiligung des allgemeinen Deutschlands, sondern auch der Magdeburger Handelsgärtner selbst, die doch gewiß in nicht geringer Zahl am Orte sind, war eine recht mangelhafte. Es ist dies im Interesse des Gartenbaues um so lebhafter zu bebauern, als die Landwirthschaft- liche Ausstellung eine, wie wir es zu sehen stets gewohnt sind, so umfang- reiche war und gerade hier der Gärtner Alles hätte anbieten müssen, eben- bürtig neben dem Landwirth zu erscheinen.

Die Grundlage zu einer würdigen Gartenbau-Ausstellung war gegeben in Gestalt einer kleinen aber freundlichen, unentgeltlich zur Verfügung gestellten Parkanlage, dem Herrn Richard Töpffer gehörig, mit theil- weise gutem Baumbestand, der es bei geschickter Anordnung im Allge- gemeinen, bei angemessener Vertheilung der Ausstellungsgegenstände im Ein- zelnem wohl ermöglicht hätte, die Ausstellung größer erscheinen zu lassen, als sie in Wirklichkeit war, vor Allem aber dem Besucher schattige Spazier- gänge zu bieten, von denen aus er in der Lage war, die ausgestellten Pflanzen u. in Ruhe zu betrachten.

Durch Hineinführen angemessen breiter Wege in die vorhandenen, zu diesem Zwecke genügend großen Rasenbahnen hätte man nicht allein eine wohlthuende Vergliederung veranlassen, sondern auch der Ausstellung an sich durch verständnißvolle Verbindung der Ausstellungsgegenstände, nament- lich der Pflanzen, mit den bestehenden Gehölzmassen ein mehr decoratives Gepräge verleihen können.

Mit einer aller Beschreibung spottenden, jedes gartenkünstlerischen Geschmacks entbehrenden Rücksichtslosigkeit jedoch hatte man Unmög- liches möglich gemacht, hatte den Garten als nicht vorhanden betrachtet, mitten durch eine schöne Rasenbahn, in fast rechtwinkliger Axe zu der vorwiegend Warmhauspflanzen bergenden Haupthalle, eine breite Triumph- straße von mit Tannengewinden versehenen, am Fuße mit Tannenbäumchen geschmückten Mastbäumen hergestellt und zu beiden Seiten derselben den Erzeugnissen des Gartenbaus und der einschlägigen Industrie ihren Platz angewiesen.

Möglich, daß am Eröffnungstage diese Anordnung einen „großartig- fesschen“ Eindruck gewährte, am zweiten Tage aber, an welchem ich die Ausstellung zu besuchen erst Gelegenheit hatte, konnte ich mich eines unange-

nehmen Gefühles beim Anblick der bereits gebräunten Tannen und Gewinde nicht erwehren. Sie traten beim Ueberblick des Ganzen zu sehr in den Vordergrund, und hätte ich die Fahnenstangen mitsammt ihrem Behang lieber zur besseren Ausstattung der Haupthalle, namentlich nach der Straßenseite zu, verwendet gesehen.

Und das Innere der Halle selbst? Nun sie barg zwar vorzügliche Leistungen — von dem Geh. Commerzienrath Gruson, Obergärtner Rosling, Möhring-Magdeburg, Lubbe-Magdeb., David Sachs-Dueblinburg, Bernstorff-Magdeburg, Sattler und Bethge-Dueblinburg, Benary-Erfurt u. A. m. — aber auch hier ließ die allgemeine Anordnung sehr zu wünschen übrig. Die Pflanzen schienen wie auf einem Markte, sowie sie gekommen, unter Belassung kleiner unzureichender Zwischenräume, planlos hinter einander aufgestellt worden zu sein; man merkte nichts von einem einheitlichen Gedanken, dem das Ganze sich bei derartigen Gelegenheiten zu unterwerfen hat.

Viele, die etwas mehr erwarten auf einer Gartenbau-Ausstellung, als eine nackte Schaustellung von Pflanzen, werden gleich mir den Magdeburger Ausstellungsplatz unbefriedigt verlassen haben, meiner Ansicht aber auch gleichzeitig beipflichten, daß es eine der ersten Aufgaben unserer Zeitschrift sein muß, jederzeit darauf hinzuwirken, daß allen Ausstellungen, mögen sie groß sein oder klein, mögen sie allgemein sein oder örtlich, ein mehr decorativer Charakter verliehen werde, und Fehler, wie sie nach dieser Seite hin hier stattgefunden haben, ohne Rücksicht aufzudecken sind.

A. F.

Houben's Strahlrohr mit Wirbelbrause und Roover's Patent-Hahn.

Von

F. C. Witz, Zwergobstzüchter, Durlach-Baden.

(Mit 4 Abbildungen.)

Diese Strahlrohre functioniren, wie aus nebenstehenden Zeichnungen ersichtlich, auf höchst einfache Weise, und zwar braucht man nur den hohlen, an einem Ende mit kleinen Oeffnungen versehenen Cylinderkolben in dem Schaft entsprechend zu verschieben, um nach Belieben einen geraden vollen Strahl (Fig. 2) zum Spritzen auf weite Entfernungen, eine gewöhnliche Brause (Fig. 3) für mittlere Entfernungen oder eine Staubbrause (Fig. 4) in Form eines feinen Regens zum Besprengen ganz nahe befindlicher Gegenstände zu erzielen.

Das Strahlrohr wird geschlossen, indem man den Kolben ganz zurückzieht, die Oeffnungen desselben gelangen dann in die am unteren Ende des Schaftes befindliche Stopfbüchsenpackung, wodurch dem Wasser der Ausgang versperrt ist. Fig. 1.

Der Kolben gleitet äußerst gleichmäßig und sanft, nicht ruckweise in der Stopfbüchse, ein Umstand, welcher Rückschläge und jede Abnutzung verhindert.

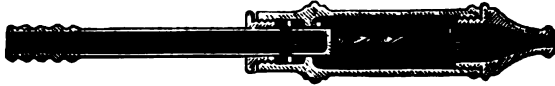


Fig. 1.

Die Wasserverbreiter, Wasserschäufeln, Schrauben und Hähne anderer Strahlrohre sind häufigen Reparaturen unterworfen, weil dieselben beim



Fig. 2.

Transporte und Gebrauch meistens über der Erde geschleppt werden und dann entzwei gehen; bei einem Strahlrohr sind solche Reparaturen



Fig. 3.

gänzlich ausgeschlossen, weil sämtliche Theile sich im Innern befinden; sollte der Hahn (Hoover's Pat.-Hahn) nach jahrelangem Gebrauche ein-

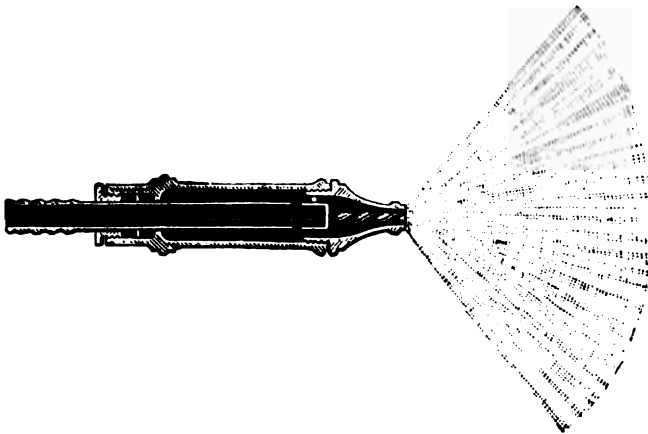


Fig. 4.

mal undicht werden, so genügt es, die Schaftbüchse etwas anzuziehen, was von jedem Laien ohne Schwierigkeiten und ohne das Strahlrohr vom Schlauche abnehmen zu müssen, besorgt werden kann.

Die cylindrische compendiöse Form dieses Strahlrohres bietet außer Solidität noch den Vortheil, dasselbe durch kleinere Oeffnungen: Kellergitter, Spundlöcher u., hindurchstecken zu können.

Ich kann diese Strahlrohre aus eigener Erfahrung nur empfehlen; sie sind für den Gärtner, der größere oder kleinere Anlagen zu erhalten hat, von unschätzbarem Werthe.

Der Preis stellt sich für 12 mm Schlauch 8 Mk., 20 mm Schlauch 10 Mk., 25 mm Schlauch 12 Mk.

Das Auspuken älterer Obstbäume.

Während des letzten starken Frostwetters passirte ich eine Landstraße, welche mich nach einem größeren Gute resp. dessen Wirthschaftsgarten führte.

Die Landstraße war zu beiden Seiten mit recht hübschen Obstbäumen bepflanzt, welche etwa 12—15 Jahre alt sein konnten; an den Obstbäumen waren 4—6 Männer beschäftigt, dieselben auszupuken; einige der Leute schienen auch schon mehr dieser Arbeit gebient zu haben, wenigstens wurden die Kronen ganz zweckentsprechend gelichtet; die Leute sägten recht flott darauf los, jedenfalls mehr, um sich zu erwärmen, als um vorwärts zu kommen. Die Schnittflächen liefen allesammt mit dem Aste oder Stamme in gleicher Richtung und waren in Folge dessen auch recht groß; zum Besteigen der Bäume bedienten sich die Männer einer kurzen Leiter, welche selten bis in die Kronen reichte, sondern mit der oberen Sprosse an den jungen Baum gelehnt wurde. Durch die Bewegungen beim Besteigen und Sägen schaukelte die Leiter an dem Stamm hin und her; dies giebt einen Druckstoß, und wenn die Rinde nicht gleich abgestoßen wird, löst sie sich später doch ab und entwickelt sich ein Brand- oder Krebsfleck. An den Füßen trugen die Leute die landesfittlichen Schnürschuhe, welche von vorn bis hinten mit den sogenannten Stolpernägeln oder Mäusezähnen dicht besetzt waren. Die Männer stiegen im Baume von Ast zu Ast, von einer Gabel in die andere. Nun, wohl bekomm dir's, lieber Obstbaum! Da darf man sich nicht wundern, wo all die Flecken und Wunden herkommen, denn ein solcher Tritt thut dem Baume denselben Schaden, wie der Druck mit der Leiter. Das flotte Schneiden, wodurch sich die Säge und Schnittfläche mehr erwärmt bei so stark gefrorenem Holze, thut auch nicht gut, und die im Winkel mit dem abzunehmenden Aste gehaltenen Schnittflächen hinterlassen auch nicht solche Schandflecke, wie die oben angegebenen. Da ist kein Wunder, wenn man gewöhnlich unter der Krone, am Stamme und an den Aesten auf der Oberseite Brand- und Krebschäden sieht.

Doch diesem wäre leicht durch Umwickeln der oberen Leiterspize mit einem alten Sack, sowie mit ein Paar Filzschuhen an den Füßen der Leute und durch das Berichten dieser Arbeit bei weniger starkem Frostwetter abgeholfen.

Wilh. Klem, Obergärtner in Gotha.

Literatur.

Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen, bearbeitet unter Mitwirkung zahlreicher hervorragender Fachgelehrten von A. Engler, ord. Prof. der Botanik und Director des botanischen Gartens in Breslau, und R. Prantl, Prof. der Botanik an der Forstlehranstalt Aschaffenburg. — Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1889. — Subscriptionspreis 1,50 Mk. Einzelpreis 3 Mk.

Von diesem sehr interessanten und belehrenden Werke liegen die Lieferungen 29 bis 34 vor.

Es behandelt

Lieferung 29. Monimiaceae, Lauraceae, Hernandiaceae bearbeitet von F. Pag; Papaveraceae von R. Prantl und J. Ründig. Hierzu 153 Einzelabbildungen in 29 Figuren.

Lieferung 30. Proteaceae, Loranaceae von Engler. Mit 222 Einzelabbildungen in 32 Figuren.

Lieferung 31. Phytolaccaceae, Nyctaginaceae von A. Heimerl; Aizoaceae (Ficoideae, Mesembrianthemaceae) von F. Pag. Mit 84 Einzelabbildungen in 19 Figuren.

Lieferung 32. Loranaceae von A. Engler; Myzodendraceae, Santalaceae, Grubbiaceae von G. Hieronymus; Olacaceae von A. Engler. Mit 146 Einzelabbildungen in 22 Figuren.

Lieferung 33. Aizoaceae (Ficoideae, Mesembrianthemaceae), Portulacaceae, Caryophyllaceae von F. Pag. Mit 98 Einzelabbildungen in 14 Figuren.

Lieferung 34. Cucurbitaceae von G. D. Müller und F. Pag; Campanulaceae von S. Schönland. Mit 151 Einzelabbildungen in 27 Figuren.

Kleinere Mittheilungen.

Empfehlenswerthe Winterblüher. (Für Gärtner und Liebhaber.) Unternehmen wir an den schönen sonnigen Wintertagen einen Spaziergang durch die Straßen der Stadt, wo Alles unter der dicken Schneedecke seinen Winterschlaf hält*), und das Auge vom Schnee geblendet unruhig sich hin und her bewegt, nach einem Gegenstand suchend, auf welchem es ruhen kann. Da ist es wohlthuend, die Fenster der Blumenfreunde zu mustern; da stehen Hyazinthen, Tulpen, Crocus, Maiblumen, Primeln, Cyclamen u. s. w. in herrlicher Pracht, doch wiederholt sich fast immer dasselbe Bild, höchstens durch eine Camellie, Azalee, Spiraea u. s. w. unterbrochen; abgesehen von diesem immerwährenden Einerlei, sind dies meistens Pflanzen, die verhältnismäßig kurze Zeit blühen und die der Liebhaber bereits fertig kauft, indem ihre Anzucht theils zu schwierig oder umständlich ist und sie nach dem Verblühen so zu sagen nur noch des Regenerens werth sind, deren Ersatz aber dem Blumenfreunde immer wieder neue Geldeausgaben verur-

sachen; dabei geht diesen Pflanzen noch der eigentliche Werth für den Blumenfreund verloren, ich meine die eigne Anzucht und die eigens erzielten Resultate, welche meiner Meinung nach von ganz besonderem Werth für den Blumenfreund sind.

Das Interesse und die Liebe zur Blumenpflege steigert sich entschieden mehr, wenn ein Laie dem andern die selbst erzielten Resultate vor Augen führen kann. In folgender Zusammenstellung will ich einige sehr leicht kultivirbare Pflanzen nennen, welche die Mühe des Liebhabers ebenso reichlich lohnen, als für den Gärtner rentabel sind, und die wärmste Empfehlung verdienen.

Ich beginne mit:

1. *Erica herbacea carnea*, ein reizendes Haidekräutchen, welches alljährlich leicht und dankbar blüht, sich auch leicht durch Stecklinge vermehrt, und entgegen den verschiedenen andern Haidekräutern nicht difficult ist; die einzelnen Zweige sind ebenso decorativ für Binderei, wie die ganze Pflanze am Fenster.

2. *Abutilon Boule de neige* mit rein weißen, *Boule d'or* mit gelben, *Feuerball* mit leuchtend rothen, unaufhörlich den

*) Sonderbare Straße und sonderbare Stadt, die unter dicker Schneedecke ihren Winterschlaf halten! Die Reb.

ganzen Winter hindurch sehr zahlreich erscheinenden Blumen von schöner glodenförmiger Gestalt mit schönem großen gelben Stempel und Staubfäden. Die Vermehrung derselben durch Stecklinge ist sehr leicht, eine kräftige, nahrhafte Erde mit reichlich Wasser im Sommer und einiger Düngguß bekommen ihr vortreflich; im Winter ist eine Temperatur von 10–15° R. am passendsten, nebst sonnigem Standort am Fenster; für Gärtner ist das Auspflanzen auf den Tischen nahe dem Glase sehr zu empfehlen. Die einzelnen Blumen werden für Binderei gern verwandt und das Stück mit 2–4 Pf. bezahlt, für den Gärtner einer der rentabelsten Winterblüher.

3. *Dydymocarpus polyanthus*, für den Liebhaber eine sehr interessante Pflanze, bildet nur ein länglich-ovales Blatt; an dessen Basis, wo es mit der Wurzel direct verwachsen ist, bilden sich zahlreiche, etwa 10–12 cm hohe Blütenstengel, an denen eine Menge weißchenähnlicher, hellblauer Blumen erscheinen. Die Anzucht aus Samen ist sehr einfach und leicht, selbst im Zimmer zu bewerkstelligen.

4. *Primula obconica*, aus China stammend, verlangt sie die gleiche leichte Kultur der *Pr. chinensis*, welche sie mit der Zeit bedeutend verdrängen wird. Die Vermehrung geschieht durch Zertheilung oder durch Samen, welcher in Schalen gesät und leicht bedeckt, gut aufgeht.

Die Verwendung der einzelnen Blumen und deren Haltbarkeit ist eine bedeutend größere als die der *Pr. chinensis*, der Flor ein viel reichterer und immerwährender; die Farbe ist lila bis ins reine Weiß, neigt sehr zum Variiren, so daß bald mannigfache Farben zu erwarten sind. *Pr. obconica* ist nicht nur eine reiche Winter-, sondern immerblühende Primel im wahren Sinne des Wortes; Pflanzen mit 20–30 Blütenstengeln sind selbst bei Zimmerpflanzen gar nicht selten.

5. *Viola arborea* fl. pl., ein herrlich blau gefülltes, stark duftendes Veilchen, welches im Februar, März im Hause oder Zimmer bei mäßiger Wärme ganz prächtig blüht. Die Kultur ist wohl allgemein bekannt.

6. *Begonia hybr. gig. carminata* semperflorens mit herrlich carminrothen zahlreichen Blumen. (Der vorzüglichen Eigenschaften halber will ich diese Begonie separat abbilden und beschreiben.)

7. *Remontant*- oder auch Baumnelken, *Gloire de Nancy* mit herrlich weißen, großen, stark gefüllten und duftenden Blumen, Canarienvogel mit gleich großen schwefelgelben, und *Triomphe de Frankfurt* mit rothen Blumen; letztere sind zwar etwas kleiner, doch übertrifft diese Sorte alle andern Remontantnelken an dankbarem Blühen. Diese Sorte vermehrt sich sehr langsam, indem jeder Stengel Blüten

bringt, und sonstige Spiken zu Senkern nicht zu finden sind. Die Anzucht der Nelken geschieht durch Absenten im Juli und August im Freien und kann von jedem Blumenfreunde selbst vorgenommen werden. Will man besonders starken Winterflor erzielen, so ist ein öfteres Auskneifen der Sommerblütenstengel zu empfehlen. Die im September und später erscheinenden Blütenstengel blühen gegen Weihnachten ganz herrlich. Eine schwere Erde nebst hellem, sonnigem, trockenem Standort nahe dem Glase ist erforderlich zu gutem Gedeihen. Die blühenden Pflanzen parabiren am Fenster des Liebhabers herrlich, die einzelnen Blumen werden zur Binderei gesucht und gern bezahlt.

8. *Niphetos* (Theerose) mit ganz herrlicher, gloden- oder tulpenförmiger, etwas hängender, rein weißer Blume; die Pflanze ist von mäßigem Wuchs, die jungen Triebe entwickeln gewöhnlich nach dem 3.–4. Blatt sicher neue herrliche Blumen. Die Vermehrung durch Stecklinge ist sicherer und zahlreicher als durch Veredelung und für den Laien zur Topfpflanze mehr zu empfehlen. Diese Rose ist überhaupt geeigneter für das Haus und Zimmer, als fürs freie Land.

9. *Franziscea eximia*. Die herrlichen hellblauen Blumen erscheinen sehr zahlreich zwischen den langen, ovalen Blättern, oft sind 10–12 Stück zusammen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge; die Pflanze liebt ein wärmeres Zimmer oder Haus mit hellem, sonnigem Standort; für Gärtner ist ein Auspflanzen auf den Tabletten nahe dem Glase sehr zu empfehlen, wo sie eine gute Schnittblume liefert.

10. *Pelargonium* Mad. Geduldig, eine ganz vorzügliche Neuheit der letzten Jahre, mit enorm großer Dolde; die einzelnen Blumen sind vollständig rund und edel geformt, von einem herrlichen lebhaften lachsrosen Colorit, nach dem Rande heller; blüht sehr dankbar und wird bald eine allgemeine Verbreitung erringen.

11. *Habrothamnus elegans* ist ebenso decorativ als leicht kultivirbar; die Vermehrung durch Stecklinge ist leicht, im Uebrigen liebt er einen kräftigen Boden, einen hellen Raum von 8–10° R., im Sommer einen sonnigen Standort im Garten. Für Gärtner ist das Auspflanzen im freien Grunde und das Eintopfen im August und September sehr zu empfehlen, wo sie dann den ganzen Winter in den Blattwinkeln und an den Spiken die herrlichen, röhrenförmigen, rothen Blumen entwickeln.

12. *Echeveria retusa*, eine ganz vorzügliche und überaus dankbare Zimmer- und Handelspflanze; die Vermehrung durch Stecklinge ist sehr einfach, am besten gleich nach der Blüthe; die jungen Pflanzen

lieben nahrhaften Boden und während des Sommers genügend Wasser. Ein Auspflanzen ins Freie ist dem Gärtner sehr zu empfehlen, dieselben im September eingetopft, entwickeln dann oft 18—20 Blüthenstängel, welche ungefähr 20—25 cm Höhe erreichen und gegen Weihnachten die herrlichen orangerothen Blüthen öffnen. Der Flor ist von langer Dauer; die losen Blumen sind wegen der langen Haltbarkeit von lohnendem Werth für Bunderet.

13. Clematis. Troßdem dieselben eigentlich zu den schönsten Schlingpflanzen des freien Landes gehören, möchte ich diese den Blumenfreunden, sowie Gärtnern ganz besonders für den Winterflor empfehlen, wenigstens gewisse Sorten. Obwohl die Vermehrung einige Schwierigkeiten verursacht und eigentlich nur von Gärtnern mit Erfolg bemerktgestellt wird, so ist doch für den Liebhaber nur die einmalige Beschaffung nöthig, um sich lange Jahre hindurch jeden Winter an den herrlichen Blüthen zu erfreuen.

Um reichlichen Flor zu erzielen, gebe man den Pflanzen im Sommer einen halbschattigen Platz und genügend Nahrung, lasse die Pflanzen aber nicht grade in die Höhe wachsen, sondern binde sie entweder an einen oder mehrere Reisen, oder auch um drei in den Topf gesteckte Stäbe, aber die Ranken immer in möglichst wagerechter Lage, ja nicht aufrecht; bei letzteren entwickeln sich nur an den Spitzen Blüthen, wogegen bei möglichst wagerechter Lage der Ranken jedes Auge seitlich austreibt und Blumen bildet, wodurch natürlich die ganze Pflanze bedeutend gewinnt.

Für Gärtner ist das Auspflanzen im kalten oder temperirten Hause sehr zu empfehlen, selbst auf den Tischen; die Ranken werden direct unter dem Glase hingeleitet, wo dann reichlich Blumen erscheinen. Die Blumen sind für seine Bunderet sehr werthvoll; am Fenster der Laiten erregen sie allgemeines Aufsehen. Jedoch eignen sich keinesfalls alle Clematis-Sorten für Winterflor, sondern nur einige Sorten der patens-, florida- und lanuginosa-Klasse. Die Blüthen erscheinen direct aus dem alten vorjährigen ausgereiften Holze, an 2- bis 4blättrigen Trieben; die Blüthe richtet sich ganz nach dem früheren oder späteren Warmstellen. Die besten Sorten sind: Louisa rein weiß, Louisa fl. pl. halbgelb. lilä, Lord Mayor lilä, Lady Londesborough silbergrau, Sophia klappurpur violett, Standischi blau, Stella violett, Lucie Lemoine weiß u. halbgelb, William Bennott lavendelblau, Belisaire lilä, Jeanne d'Arc silberweiß, Monstrosa weißlich rosa, Montana grandiflora weiß u. s. w. Mehrere Sorten duften ganz herrlich.

14. Passiflora. — Leider war es mir bis jetzt noch nicht möglich, für diese hier bei einem Privatmann vorgefundene Pas-

sionsblume einen Namen zu finden; ich besitze mehrere Arten, doch keine ist ihr gleich zu bringen, auch in dem nahen Erfurt konnte ich diese herrliche Art nicht finden und Vergleiche anstellen. Die Blume ist wunderschön gebaut und gefärbt, die äußeren Blüthenblätter sind violetttrüblich und schön gerabegestreckt, die Staubfäden sind mit dem dreigepaltenen, 2—2½ cm hohen Stempel unter dem Fruchtknoten verwachsen, der Stempel ist mit einem doppelten Kreise kleiner dunkelvioletter Fäden umgeben; direct auf den Blumenblättern liegt ebenfalls ein doppelter Kranz 1½ cm langer Fäden, welche innen ebenfalls dunkelviolett sind, nach den Spitzen aber schön rein silberweiß auslaufen. Die Blüthe ist schöner als Imperatrice Eugenie, Constance Elliot, splendens u. s. w.; der Blüthenreichtum wird ebenfalls wohl von keiner andern übertroffen. Die kleinsten Pflanzen liefern schon herrliche Blumen, an den älteren Ranken entwickeln sich in den Blattwinkeln etwa 20—30 cm lange Triebe, an denen in jedem Blattwinkel eine herrliche Blume sitzt. Ich kann diese Passiflora für Gärtner wie Liebhaber aufs Wärmste empfehlen. Ihr zunächst steht Constance Elliot mit rein weißen Blumen. Die Form ist fast ebenso groß und edel, nur tritt bei der weißen Blume die Zeichnung nicht ins Auge; jedoch sind beide gleich werthvoll für Bunderet bei Todesfällen u. s. w. Blühende Pflanzen werden hier gern an Confirmanden geschenkt und gut bezahlt. Die Vermehrung durch Stecklinge ist ziemlich einfach und kann auch von Laien vorgenommen werden. Constance Elliot vermehrt sich auch durch Ausläufer, beide lieben eine nicht zu schwere nahrhafte Erde und sonnigen Standort.

Für den Blumenfreund sei ein Fall erwähnt, welchen ich hier bei einem Herrn erlebte: Derselbe hatte sich 2 Pflanzen der Passionsblume ersterer Sorte erworben, und in jede Ecke seines nach Osten liegenden Fensters eine solche gestellt, in jeden Topf einen hohen Stod gesteckt und oben beide durch einen solchen verbunden, im übrigen aber beide Stäbe mittelft Draht hin und her verbunden. Die beiden Pflanzen bewachsen im ersten Jahre das ganze Fenster, indem der Besitzer die sich zeigenden Knospen stets entfernte. Im zeitigen Frühling des nächsten Jahres entwickelte sich hier aber ein Blüthenflor, wie ich ihn noch nie gesehen hatte. Das Fenster ward der Anziehungspunkt für Jung und Alt und erregte allgemeine Bewunderung; doch wollten Manche wissen: „die Blumen sind gemacht!“ u. s. w. Für Gärtner ist das Auspflanzen auf den Tischen im warmen und temperirten Hause besonders zu empfehlen. Hoffentlich dienen diese Zeilen manchem Blumenfreunde zu Bereicherung seiner Fenster.

Die Gährung bei der Bereitung unserer Obst- und Beerenweine. Richtige Leitung der Gährung während der Bereitung der Beeren- und Obstweine ist Grundbedingung zur Erzeugung eines gesunden und wohl-schmeckenden, haltbaren und verkäuflichen Getränkes.

Sehr viel wird während der Gährung gesündigt, und wenn dann das Getränk ungenießbar oder überhaupt nur fehlerhaft, so wird allem Möglichen Schuld gegeben, und doch ist die Leitung der Gährung so einfach, daß wir sie in wenig Worten zusammenfassen können:

Die Gährfässer werden so gelegt, daß das Spundloch nicht senkrecht, sondern etwas seitlich sich befindet, so daß, wenn dieselben gefüllt sind bis zum Spundloche, immer noch ein kleiner, leerer Raum vorhanden ist. Unter den Fässern wird je ein Gefäß aufgestellt. Die Fässer selbst werden spundvoll gefüllt. Sobald die Gährung eintritt bei einer Temperatur von 12–15° (es entwickelt sich aus dem Zucker Kohlensäure), so werden die unreinen Theile in die Höhe gehoben, und da sich die Flüssigkeit während der Gährung ausdehnt, so werden letztere aus dem Spundloche aus-gefoßen. Damit dieses vollständig geschehen kann, so wird die verlorene Flüssigkeit, welche in das untergestellte Gefäß rinnt, durch Wasser ersetzt, und muß letztere Manipulation mindestens einmal pro Tag stattfinden. Auf diese Weise wird der größte Theil der im Moste enthaltenen unreinen Stoffe entfernt, welche andernfalls wieder nach der Gährung in die Flüssigkeit zurücksinken und selbige verunreinigen würde. Jedermann, der schon einmal Beerenwein bereitet, wird sich an den sogen. Schaumbedel auf der gährenden Flüssigkeit erinnern und an die darin enthaltenen Unreinigkeiten, die absolut nicht in den Wein gehören. Nach ungefähr 4–5 Tagen, wenn die sog. stürmische Gährung vorbei, wird der Gährspund auf-gekehrt, der, mit Kaltwasser gefüllt, die Ansammlung der schädlichen Kohlensäure verhindert, indem dieselben durch den Kalt geführt und kohlensaurer Kalt daraus gebildet wird. Ferner verhütet der Gährspund die Verflüchtigung des Alkohols und verhindert durch Abfluß der Luft die Essigsäurebildung; ist die Gährung beendet, so wird der gleiche Spund als Zapfspund verwendet, indem er anstatt mit Kaltwasser mit Alkohol gefüllt wird. Die in der Luft sich befindenden Pilzsporen werden getödtet, der Wein erhält keine Ruhen, bleibt frisch und recent bis zum letzten Tropfen. Der metallene Gährspund, der als Gähr- wie auch als Zapfspund verwendbar, der ebenso leicht wie haltbar, weil unzerbrechlich, erfüllt bei richtiger Handhabung alle Erfordernisse eines guten, zweckmäßigen Gährapparates; dabei ist seine Handhabung so

einfach, daß er von Jedermann angewendet werden kann. Der Preis desselben dürfte sich auf circa 80 Pf. stellen. Näheres theilt der Unterzeichnete gern mit, wie er auch alle Fragen über Obstweinbereitung und Behandlung mit Vergnügen beantwortet.
F. C. Binz, Durlach.

Der Gemüsebau in Australien. Der Gemüsebau in Australien liegt fast ganz in den Händen der Chinesen, und ist es nicht zu bestreiten, daß dieselben die Kunst des Gemüseziehens gründlich verstehen. Ich hatte Gelegenheit, das Treiben von Chinesen genau zu beobachten, denn ich hatte ungefähr sechs Wochen chinesische Gemüsegärtner bei mir wohnen. Die ganze Kunst, resp. wie man dort behauptet, das chinesische Geheimniß, gutes und schönes Gemüse zu ziehen, ist nichts weiter als die vorzügliche Behandlung, welche sie den Pflanzen zu Theil werden lassen*). Da das Land, auf welchem Chinesen ihr Gemüse ziehen, meist nur auf 5 Jahre von ihnen gepachtet ist, so wird der Boden nur bis zu einer Tiefe von 18 Zoll bearbeitet. Rijolen halten sie vollständig für überflüssig. In dieses, vielleicht 18 Zoll tief gegrabene Land werden nun die jungen Pflanzen hineingelegt, erhalten dann aber eine Pflege, welche man wohl vergebens bei europäischen Gemüsegärtnern suchen würde. Es wird, wenn nöthig, 2–3mal täglich gegossen. Kein Unkraut hat Zeit, sich zu entwickeln, denn sobald sich solches zeigt, ist auch der Chineser dahinter, es zu vernichten. Was das Düngen anbetrifft, so düngt der Chineser sehr stark und wählt das, was bei den meisten englischen Gemüsezüchtern nie benutzt wird. Es sind dies die menschlichen Excremente und der Kuhdünger. Gegen ersteres herrscht dort ein Gegenwille und wird deshalb nicht angewendet. Letzteres zu erhalten, giebt sich der Europäer nicht die Mühe, denn er müßte, da das Vieh herumläuft oder auf Wiesen gehalten wird, den Dünger draußen auffammeln**). Der Europäer hat keine Zeit dazu, wohl aber der gelbe Sohn des himmlischen Reiches. Die Art des Düngens im Allgemeinen ist eine ganz merkwürdige: Hornspähne, Knochenmehl und Pferdeböden werden überall angewendet, ob das Land die in diesen enthaltenen Bestandtheile nöthig hat oder nicht. Pferdeböden wird als Düngemittel jeder Sorte von Erde beigemischt, ob dieselbe schwer ist oder fast nur aus Sand besteht. Ob die Erde durch Zusatz von Dünger leichter resp. loöder oder schwerer d. h. fester

*) Ist die Kunst, Gemüse zu ziehen, welche beispielsweise die Deutschen und die Franzosen anwenden, etwas Anderes? Die Red.

**) Denkt der Herr Verfasser nicht an die Stallfütterung? D. Red.

wird, wird nicht beachtet. Flüssiger Dünger findet niemals Verwendung.

Fast sämtliche in Europa gezogenen Gemüse gedeihen auch dort und werden im Allgemeinen zu jeder Jahreszeit ausgesät oder gepflanzt. Wenn auch das Gemüse im Rohzustande gut ist, so läßt es jedoch nach der Zubereitung für einen Gaumen, welcher an deutsche Kost gewöhnt ist, oft Vieles zu wünschen übrig. Es ist dieses nun nicht die Schuld der Gärtner, welche das Gemüse gezogen, sondern muß den englischen Hausfrauen oder der Köchin zur Last gelegt werden, welche es meist nicht verstehen, das Gemüse zuzubereiten. Der Geschmack ist allerdings verschieden. Dem Engländer schmeckt kein deutsches Sauerkraut, uns kein auf englische Art, d. h. bloß in Wasser abgekochter Weißkohl.

Die Kaiserlich-Königliche önologische und pomologische Lehranstalt zu Klosterneuburg bei Wien beginnt das Wintersemester

mit dem 1. October. Die Studien: Weinbau, Kellerwirthschaft, Landwirthschaft, Obst- und Gartenbau, Chemie, Naturgeschichte, Maschinenlehre, Mathematik, Feldmessen, Volkswirthschaftslehre, Gesehkunde und Buchführung vertheilen sich auf zwei Jahre. Zur Aufnahme als ordentlicher Hörer ist die mit mindestens genügendem Fortgange erfolgte Absolvierung von vier Real- oder Gymnasialklassen Bedingung. Das jährliche Schulgeld beträgt 40 fl. d. W. Minderbemittelte werden bei gutem Studierensfolge von der Zahlung befreit und bestehen für dieselben drei Stipendien à 200 fl. d. W. jährlich. Die absolvirten Studirenden haben das Einjährig-Freiwilligenrecht. Die Lehranstalt befähigt ihre Abiturienten zum Eintritt als Weinbergsverwalter, Kellermeister, Obergärtner und nach abgelegter Lehramtsprüfung als Wanderlehrer und Lehrer an landwirthschaftlichen Lehranstalten. Ausführliche Programme verabsfolgt auf Verlangen die Direction der Anstalt.

Ausstellungen.

Provincial-Gartenbau-Ausstellung zu Hannover vom 30. August bis 6. September d. J.

Das Ehrenpräsidium haben übernommen: Se. Excellenz der Ober-Präsident Dr. von Bennigsen. — Stadtdirector Hakenhoff. — Se. Excellenz der Generalleutnant z. D. von Roze. — Landesdirector Freiherr von Hammerstein. — Provincial-Förstmeister Duquet-Faslem.

Vorsitzender der Ausstellungs-Commission ist der Kunst- und Handelsgärtner Wagner.

Die Theilnehmung muß bis zum 1. August bei dem Secretär für die Ausstellung, Oberhofgärtner Mez in Herrenhausen bei Hannover, angemeldet werden. Die Gegenstände aber sind bis zum Abend des 28. August einzuliefern und aufzustellen.

Das Programm besteht aus 149 Nummern. Es umfaßt Topfpflanzen, abgeschnittene Blumen und Pflanzen; Gemüse und landwirthschaftliche Producte; Früchte, Obstbäume und Baumschulartikel. Unter letzteren ist die Nr. 131: „Für die beste Gruppe Gehölze, die den Vögeln zum Schutz und zur Nahrung dienen“, hervorzuheben.

Es ist von großem Nutzen, daß auch nach dieser Seite hin die Gehölzzucht gefördert wird und solche Gehölze, welche dem Nutzen der Vögel dienen, bekannt werden, weil ihre Anpflanzung und Verwendung in den Gärten zur

Ansiedelung der verschiedenen Vögel unbedingt nothwendig ist, da alle Mähen sonst vergeblich bleiben.

Es sind ferner zugelassen: Gartengeräthe, Maschinen und Architektur, darunter

Nr. 146: Für die besten Gartenpläne.

1. Preis: silberne Medaille,
2. „ „ bronzene

Nr. 147: Für die besten Gartenpläne, von Gartengehilfen oder Lehrlingen gezeichnet.

1. Preis: 1 bronzene Medaille,
2. „ 1 Ehrendiplom.

Die Allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung zu Ehren des 25jährigen Regierungsjubiläums Sr. Maj. des Königs Karl von Württemberg wird in der städtischen Gewerbehalle in Stuttgart in den Tagen vom 22. bis 30. September d. J. abgehalten. Zugleich mit dieser Ausstellung ist die XII. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter verbunden.

An Ehrenpreisen sind unter anderen zur Verfügung gestellt:

- 1) Bewilligt von Sr. Maj. dem deutschen Kaiser: die goldene Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau und zwar für folgende Aufgabe:

„für die beste, von einer speciellen Angabe des Standortes der betreffenden Bäume, der Höhenlage derselben und der Bodenverhältnisse begleitete Kollektion von je zehn, an Hoch- und Halbstämmen von dem

Aussteller erweislich selbst gezogenen Früchten von höchstens 12 Äpfel- und auch Birnenforten für den Wirthschafts- und Tafelgebrauch, welche sich zum Massenanbau eignen."

- 2) Vom landwirthschaftlichen Ministerium sind 3 silberne und 3 bronzene Staatsmedaillen bereit gestellt.
- 3) Vom Königlich bayerischen Staatsministerium des Innern 200 Mark.
- 4) 25—35 silberne Medaillen vom Staate Württemberg.

Die Ausstellung wird vom Württembergischen Obstbau-Verein geleitet, an welchen nähere Anfragen zu richten sind, von dem auch das Programm abverlangt werden kann.

Deutscher Beerenzüchter-Verein.

Bei Gelegenheit der Gartenbau-Ausstellung in Magdeburg hat sich am 21. Juni ein Verein unter dem Namen „Deutscher Beerenzüchter-Verein“ gebildet. Zum Vorsitzenden ist Herr Kaufmann F. W. Schubert, Hamburg, gewählt worden; F. W. Fromm, Frankfurt a. M., ist stellv. V.; Geschäftsführer ist der Obstbau-Wanderlehrer Junge — Berlin. Außerdem ist ein Central-Ausschuß gewählt worden; zu demselben gehören: Jörn, Baum- und Schulenbesitzer in Hofheim am Taunus; Max Bünzel, Baum- und Schulenbesitzer in Niederschönweide bei Berlin SO.; Riem, Obergärtner in Gotha; Klose, Vorsitzender des Magdeburger Gartenbau-Vereins; Fr. Bollmer, Stadtgärtner zu Großenhain (Königreich Sachsen).

Vereinsnachrichten.

Aufruf

an alle deutschen Gärtner.

Wohl kein deutscher Gärtner wird behaupten wollen, daß die deutsche Gärtnerei auf ihrem Höhepunkte, in dem Stadium der Vollkommenheit angelangt sei. Leider sind die Verhältnisse derart schlecht, daß sie mit keinem andern Geschäft, was nicht die Hälfte von Kenntnissen und Fleiß erheischt, einen Vergleich aushalten können. Beachten wir die Mühseligkeit anderer Geschäfte, so wird uns bald klar, was auch wir zu thun haben, um unser Geschäft vor dem weiteren Sinken zu wahren.

Die deutschen Handwerker erstreben eine allgemeine Vereinigung über ganz Deutschland, um ihre Interessen zu wahren und zu heben; bilden Verbände und Zweigvereine, entsandten eine Deputation an Se. Majestät den Kaiser, der sie huldvollst aufnahm und ihnen eine Besserung in Aussicht stellte.

Unsere bessergestellten Geschäftscollagen mit feineren Titeln scheinen auch einzusehen, daß die Gärtnerei für die heutigen Zeitverhältnisse ein entwürdigendes Geschäft ist, daß der Gärtner in der Gesellschaft die ihm gebührende Stellung nicht einnimmt. Wohl auch nicht ganz mit Unrecht. Sie erstreben daher eine Vereinigung aller besser situirten und betiteltten Gärtner, um diesem Uebel abzu- helfen. Wir fragen aber, wem wollen sie helfen? Dem deutschen Gärtner? Gott bewahre. Sich selbst wollen sie helfen, sie wollen höher steigen und den deutschen Gärtner noch mehr niederdrücken. Sie wollen den Namen nicht mehr mit ihnen gemein haben. Hiernach wäre das Ver- hältniß der Zukunftsgärtnerei mit dem Baumeister und Handwerker zu vergleichen.

Es liegt uns jedoch fern, diese Bestrebungen zu verdammen, sondern erblicken wir darin eine Aufforderung, zu unserer Selbsterhaltung ein Gleiches zu thun.

Geehrte Herren! Geistig wie praktisch arbeitende Kollegen! Wollen wir nun immer noch Alles ruhig über uns ergehen lassen, wollen wir denn immer noch angesichts der vielen herrschenden Uebelstände schweigen? Nein und abermals Nein. Wo Alles sich vereint und erstarrt, um gemeinschaftlich zu erstreben und zu erlangen, wollen auch wir endlich erwachen, um uns zu vereinigen und so erstarkt den vielen Mißständen entgegenzutreten und dieselben zu beseitigen.

Wir rufen daher alle deutschen Gärtner, denen es um die Besserung der allgemeinen Gärtnerei zu thun ist, sowohl die Garten-Directoren und Großhandelsgärtner, als Handelsgärtner, Landschaftsgärtner, Privatgärtner zc. an, sich zu vereinigen, denn Aller Interessen sind bedroht.

Der Rheinische Gärtnerverein hat, getrieben von der Ueberzeugung, daß die vorhandenen Mißstände durch thatkräftiges, gemeinsames Vorgehen zu beseitigen wären, in seiner regelmäßigen Versammlung am 7. April d. J. in Honnef beschloffen, an die deutschen Gärtner diesen Aufruf zu erlassen und die vorläufigen Kosten zu tragen, um eine Vereinigung zu erreichen. In der Hoffnung, daß jeder Colleague das Einsehen gewinnen wird, daß es sich hier um kein Speculationsgeschäft handelt, sondern nur die wirklichen Mißstände in der Gärtnerei die Triebfeder sind, bitten wir alle deutschen Gärtner, mitzuwirken zu wollen in der unten angegebenen Weise.

Die uns treibenden wichtigsten Uebelstände sind folgende:

Die mangelhafte und unverhältnißmäßig große Heranbildung von Gärtnern.

Das viele Pflücken in unser Geschäft von Richtgärtnern, die da sind: Tagelöhner, Handeltreibende, Bahn-, Straßen- und städtische Arbeiter u.

Auch schaden landwirthschaftliche Lehranstalten, Provinzial- und Königl. Regierungen unserm Geschäft.

Die Handel treibenden Privat-Gärtnerstellen.

Um nun jedem Gärtner Gelegenheit zu geben, an dem Aufbau einer allgemeinen deutschen Gärtnervereinigung mithelfen zu können, die nur den Zweck einer Bekämpfung dieser Mißstände hat, bitten wir jeden deutschen Gärtner, uns seine Ansicht über unser Vorhaben mitzutheilen und uns Vorschläge über unten angegebene Fragen zu machen.

Am 4. August wird in Bonn am Rhein eine Commission zusammentreten, bestehend aus umsichtigen Gärtnern, um über die eingegangenen Vorschläge zu beraten und aus dem so gewonnenen Material Statuten zu einer allgemeinen deutschen Gärtnervereinigung event. Innung zu entwerfen, so auch die zu erstrebenden Ziele feststellen, worauf die Vereinigung arbeiten soll. Wir werden alsdann das Resultat, sowie die weiter zu thuenben Schritte an dieser Stelle bekannt machen. Zu dieser Verathung laden wir jeden deutschen Gärtner ein.

Wir bitten über folgende Fragen Vorschläge zu machen:

1. Wie ist eine solche allgemeine Vereinigung anzubahnen?
2. Ist es rathsam, eine Centralstelle für ganz Deutschland, Hauptverbandstellen für Provinzen, Bezirksstellen für Regierungsbezirke, Kreisabtheilungen für Kreise und Localverbände zu errichten?
3. Wie könnte die Leitung des Ganzen und der einzelnen Abtheilungen sein?
4. Wie könnten die Vertretungen der einzelnen Abtheilungen sein, und welche Rechte und Pflichten wären den Vertretern einzuräumen resp. aufzuerlegen?
5. Welches wären die Pflichten der einzelnen Mitglieder?
6. Wie sollen die Statuten entworfen werden?
7. Wie soll die Thätigkeit der Vereinigung sein und wie das Zusammenwirken ermöglicht werden?
8. Welches sind die zu erstrebenden Ziele der Vereinigung?

Ueber letzteren Punkt erlauben wir uns näher einzugehen und herrschende Uebelstände auszuführen, welche zu beseitigen schon Ziel sein könnten:

- a. Die mangelhafte Ausbildung der Lehrlinge.

- b. Die schlechten Gehilfen-Verhältnisse, besonders das Herumbummeln derselben auf der Landstraße.

- c. Das Pflücken in die Gärtnerei.

- d. Viele unzuverlässige Samenbezugsquellen.

- e. Handeln mit gärtnerischen Erzeugnissen von Richtgärtnern.

- f. Offeriren von Schundwaare zu Spottpreisen.

- g. Pflücken in die Landschaftsgärtnerei auch von Gärtnern.

- h. Unzuverlässige Benennung von Pflanzen überhaupt.

- i. Führen von Baumschulen von Richtgärtnern.

- k. Belehrung über Obstbaumzucht an Richtgärtner.

- l. Belehrung über Gartenbau an Richtgärtner in Zeitschriften oder Gartenbauvereinen.

- m. Mangelhafte Beschäftigung von Gärtnern in königlichen, städtischen und Privatgärten an Straßen und Bahnen.

- n. Ungeregelte Bezahlungen für gärtnerische Leistungen.

- o. Verlangen nichtgärtnerischer Arbeiten vom Gärtner.

- p. Handeltreiben der Privatgärtner.

Indem wir mit der Aufzählung der Mängel in unserem Geschäft schließen, verweisen wir auf die vielen, dieses Material behandelnden Aufsätze in deutschen Fachzeitungen, worin schon viel darauf hingewiesen und Rathschläge gegeben, diese zu beseitigen, welche ja alle gut gemeint sind, jedoch alle bis jetzt an der Ausführung scheiterten.

Wir bitten daher die Herren Autoren, bei unserem Vorhaben mitwirken zu wollen, denn wenn wir einmal eine Allgemeine Vereinigung deutscher Gärtner erzielt haben, lassen sich diese Fragen ausführen, ja wir versprechen uns sogar bei gemeinsamem Vorgehen mit anderen Geschäften Aufhebung der Gewerbefreiheit.

Wir übergeben nun unser Project in die Hände der deutschen Gärtner, die wir nochmals bitten, einmüthig mitwirken zu wollen, um eine deutsche Gärtnervereinigung zu gründen, die nur den Zweck haben soll, die Mißstände zu bekämpfen. Es ist ja nicht in Abrede zu stellen, daß schon ähnliche Versuche gescheitert sind, aber wir lernen daraus und einmal muß es doch gelingen.

Um keine Mißdeutungen aufkommen zu lassen, wiederholen wir noch einmal in kurzem unsere Absichten.

Die vielen herrschenden Mißstände in der Gärtnerei treiben uns an, eine deutsche Gärtnervereinigung, vielleicht auch Innung zu erstreben, um dann, wenn wir stark sind, zu beraten und gemeinsam zu handeln. Es liegt uns jedoch fern, selbständig vorzugehen, sondern

wollen jedem deutschen Gärtner hierdurch in der angegebenen Weise an dem Aufbau mitzuhelfen Gelegenheit geben. Das Interesse, welches wir als Urheber der Sache haben, ist nur daselbe eines jeden deutschen Gärtners.

Also auf zur gemeinsamen Sache, das neue deutsche Reich sei unser Vorbild. Jedem ist Gelegenheit gegeben, mitzuhelfen entweder durch Erscheinung bei der Berathung am 4. August dieses Jahres in Bonn a. Rhein im Hotel de Berghe,

oder aber durch schriftliche Benachrichtigung, der Sache beizutreten, denn durch Letzteres ist dieselbe auch sehr gefördert.

Alle Mittheilungen bitten wir vertrauensvoll an den Vorsitzenden des Rheinischen Gärtnervereins, W. Maninger in Unkel am Rhein, zu senden.

Wir bitten alle deutschen Fachzeitschriften und Zeitungen, diesen Aufruf aufzunehmen zu wollen. Gartenbauzeitungen für Laien sind davon ausgeschlossen.

Der Rheinische Gärtner-Verein.

Preisaus schreiben.

Der im Bauterrain der Baugesellschaft „Dresden-Westend“ liegende Platz A des Bebauungsplanes für Plauen-Dresden, welcher ca. 24 000 Quadratmeter umfaßt, soll mit gärtnerischen Anlagen versehen werden.

Zur Erlangung geeigneter Anpflanzungspläne hierzu fordert der Gemeinderath zur Einreichung von Entwürfen auf. Die drei besten Arbeiten werden mit Preisen von 150 Mk., 100 Mk., 50 Mk. honorirt werden.

Die Einreichung der Pläne hat bis spätestens

den 31. August c. zu geschehen und zwar mit Motto versehen. Ein verschlossener Briefumschlag mit Motto, welcher den Namen des Concurrenten enthält, ist beizufügen.

Die Grundpläne für die an der Concurrenz sich Betheiligenden werden kostenfrei zugesandt und sind abzuverlangen von dem Gemeinderath Herrn Großmann, Plauen bei Dresden.

Personalsnachrichten.

H. Siesmayer, Director in Bodenheim, erhielt von Sr. Heiligkeit dem Papste als Anerkennung den Orden „Pro Ecclesia et Pontifice“.

mit dem Kronenorden IV. Kl. ausgezeichnet worden.

Laforcade, Gartenschef der Stadt Paris, ist zum Ritter des Ordens der Ehrenlegion ernannt worden.

Fr. Dreher, Gartendirector in Sigmaringen, ist von Sr. Majestät dem Kaiser

G. Helb, fürstlicher Hofgärtner in Schleiz (Reuß), starb daselbst im Mai d. J.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

Zu wirklichen Mitgliedern sind vorgeschlagen:

- 1) Herr August Siebert, Gartendirector am Palmengarten in Frankfurt a./M.
- 2) Herr Georg Henrich, Landschaftsgärtner und Spalierobstzüchter. Hanau a./M. Anheimer Weg 10d.
- 3) Herr Bacher, Kunst- und Handelsgärtner, Pantow bei Berlin.

 Diesem Heft liegt ein Preis-Verzeichniß der Firma L. Späth in Nixdorf bei, das der besonderen Beachtung der Leser empfohlen wird.

Ein kleines Stadtgärtchen.

(Mit 3 Abbildungen.)

Nebenstehendes Plänchen (Fig. 1) führt uns einen kleinen Garten in der Königgräzer Straße zu Berlin vor Augen, der in seinen Grenzen, namentlich nach der Hofseite zu, eine ganz eigenthümliche Gestaltung hat.

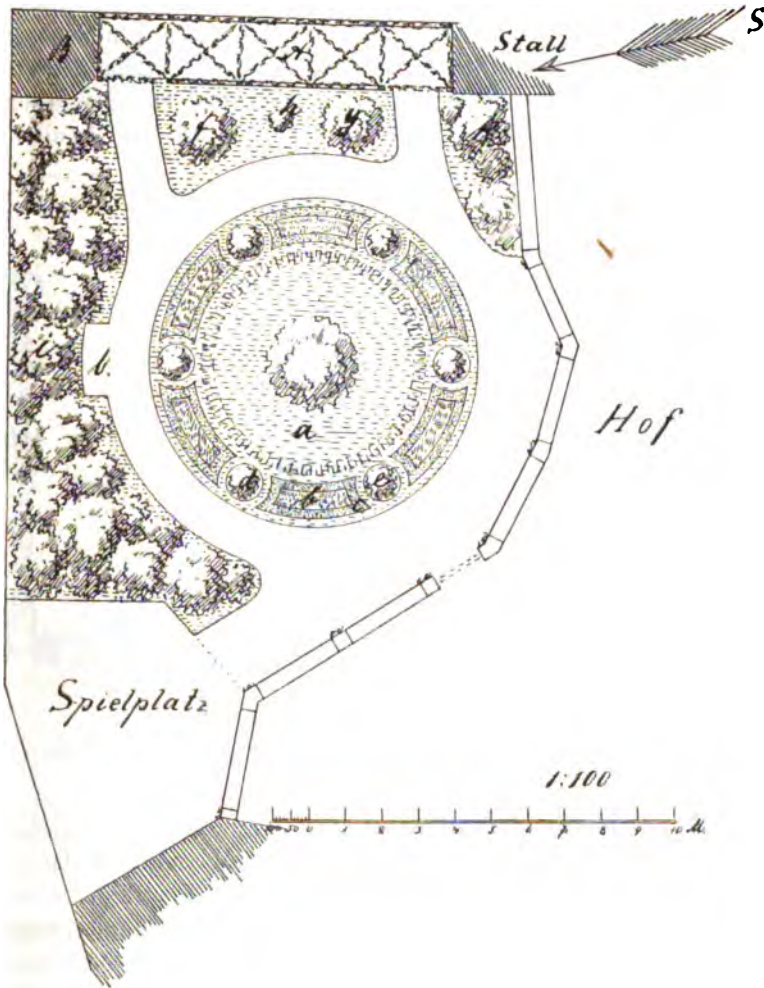


Fig. 1.

Ein großer Gartenfreund gelangte im verflossenen Frühjahr in den Besitz des dazu gehörigen Grundstückes und hatte nichts Eiligeres zu thun, als binnen Kurzem der Göttin Flora seinen von Herzen kommenden Tribut zu Füßen zu legen.

Schatten spendende Bäume, schön blühende Gehölze, süß duftende Rosen, Lianen und Schlinggewächse, Laubengänge, eine kleine Gambrius- und Stathalle, ein Spielplatz für große und kleine Kinder u. s. w. u. s. w., dies Alles waren die in raschem Fluge vor seinen Augen vorüberziehenden Traumgebilde, welchen Rechnung zu tragen des Gartenkünstlers Aufgabe war.

Auf kleinem Raume Vieles! „Wat ener brukt, dat mot he hebben“, und so entstand der Entwurf unter thunlichster Berücksichtigung aller seitens des Gartenfreundes ausgesprochenen Wünsche und besteht der Hauptsache nach aus dem in der Mitte vertieften und mit einem mit *Tsuga canadensis* bepflanzten Schmuckstück a. Die dasselbe umgebenden Randbeete b sind in ihren Linien gehalten von niedrigem *Buxus*, bepflanzt aber mit *Ephew* (b) und niedrigen Rosen (c) und werden in d und e von einander getrennt durch *Buxus arborescens macrophylla* und *Ilex Aquifolium*.



Fig. 2.

Das kleine, den Laubengang A von dem Schmuckstück trennende Rosenstück ist bepflanzt in f und g mit je einer *Magnolia Soulangeana* und in h mit *Paeonia arborea*. Die den Nachbarhof verdeckende Grenz-pflanzung c besteht aus einer reichlichen Auswahl schön blühender Gehölze, die hier, die volle Mittagssonne empfangend, zur Freude des Gartenfreundes sich gut entwickeln werden. Die Pflanzung k hat den Zweck, die Stallgebäude thunlichst den Blicken des auf dem Platze l ruhenden Besitzers zu entziehen und besteht aus *Prunus virginiana*, *Crataegus Oxyacantha*, *Ribes aureum* und *nigrum*.

An dem die Laube (B) mit dem Stalle verbindenden Laubengange finden wir *Lonicera Caprifolium* und fuchsoides und die Schlingrose

Belle de Baltimore, während die das Gärtchen nach dem Hofe zu abgrenzende Pergola mit *Glycine chinensis*, *Aristolochia Siphon*, *Vitis odoratissima* und *Clematis Vitalba* bepflanzt wurde.

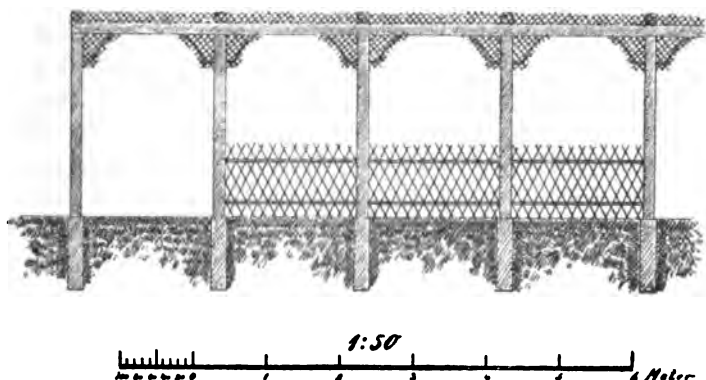


Fig. 3.

Fig. 2 zeigt den Querschnitt des ganzen Gärtchens in der Richtung von c und b nach dem Hofe, Fig. 3 dagegen die Ansicht von dem aus gerissenem Eichenholze hergestellten Laubengange.

H. F.

Der ausgebildete Gärtner gegenüber dem Laien.

Vortrag des Herrn H. v. Uslar-Hannover,

gehalten in der Hauptversammlung des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“
am 23. Juni zu Hannover.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß, besonders in den letzten Jahren, die Gärtnerei und Gartenkunst ihre berechnete selbständige Stellung ganz eingebüßt haben. Nur zu häufig werden gärtnerische Leistungen von Laien ausgeführt, und wenn ein Gärtner zugezogen wird, so hat er höchstens das anzuerkennen, was Laien ausgearbeitet haben. An manchen Orten hat man auch wohl die Vorschläge des Gärtners eingeholt, denselben gleichsam ausgenutzt, um dann den Schein zu verbreiten, als seien es eigene Erzeugnisse. In den meisten Gärtner- und Gartenbauvereinen führen Laien den Vorfig, und die Gärtner werden in den Vorstandssitzungen geduldet, damit sie ausgenutzt werden können. An dem letzteren Uebel sind freilich die Gärtner selbst Schuld, denn entweder wählen sie die Laien selbst mit in den Vorstand, oder sie gestatten es gern, daß man sie ordentlich ausnützt.

An intelligenten Gärtnern fehlt es in keinem größeren Orte, und die nöthige Routine und Gewandtheit kann sich Jeder aneignen, der nur einigermaßen Schulbildung genossen hat. Leider sind wir im Laufe der Zeit dahin gekommen, daß die Gärtnerei und Gartenkunst in die Hände von

Leuten übergegangen sind, welche sich einbilden, etwas von Gärtnerei und Gartenkunst zu verstehen und dabei weder von Praxis noch Wissenschaft die leiseste Ahnung haben. Werden doch heute in den meisten deutschen Städten die Gartenanlagen vom Stadtbauamte besorgt! Entweder ist der angestellte Stadtgärtner früher Gärtner bei einem Hrn. Senator zc. gewesen und ist nach der Ansicht dieses Herrn würdig und fähig, diesen oft einträglichen Posten einzunehmen. Das Stadtbauamt entwirft die Skizzen zu der Anlage, besorgt Bäume, Sträucher und sonstige Pflanzenartikel, wenn möglich aus der Privatgärtnerei eines einflußreichen Herrn, und der Herr Stadtgärtner pflanzt sie dann nach Vorschrift aus. Selbst in Städten, wo ein gebildeter Gärtner Stellung gefunden hat, steht derselbe unter dem Stadtbauamte und hat in vielen Fällen das gut zu heißen, was das Stadtbauamt vorschreibt, bezw. muß mit Aenderungen zufrieden sein, welche diese Behörde als richtig erkennt.

In gleicher Weise geht es mit der Besetzung der oft sehr einträglichen Friedhofsstellen. Es ist deshalb auch gar nicht auffällig, daß man oft die schönsten und kostbarsten Monumente inmitten von großen Heuhaufen antrifft, ein Contrast, der das Auge und Herz eines jeden Künstlers beleidigen muß. Die Besetzung der Friedhofsgärtnerstellen sollte nicht etwa mit abgedankten Kirchenbedienten oder Militäranwärtern zc. geschehen, sondern mit ausgebildeten Gärtnern.

Bei der Besetzung der oft recht einträglichen Stellen in Besserungs-, Irren- und Jren-Anstalten werden vielfach Leute gewählt, die auf einem größeren Gute neben Kutscher- und Bedientendiensten auch etwas Gärtnerei getrieben haben, nie einen anderen Garten als den Gutsgarten gesehen haben und außer der Militärzeit nicht vom Hause weggekommen sind. Nicht allein, daß oft in solchen Anstalten sehr mangelhafte Verkaufsware gezogen wird, sondern die Preise für solche Waare sind so niedrig, daß der Berufsgärtner und Handelsgärtner ganz empfindlich darunter leiden muß.

In unserer Provinz Hannover wird noch ärger verfahren. Als im Jahre 1885 das Königl. Ministerium für Landwirthschaft die Aufstellung eines Normal Verzeichnisses derjenigen Obstsorten verlangte, welche zum allgemeinen Anbau zu empfehlen sind, wurde diese Arbeit von einem Lehrer und einem landwirthschaftlichen Vereinssecretär allein ausgeführt, da diese beiden Herren sich für fähig genug hielten, eine solche volkswirthschaftlich wichtige Arbeit allein und ohne Zuziehung von Sachverständigen erledigen zu können. Die Arbeit fiel denn auch so kläglich aus, daß das Königl. Ministerium dieselbe von einer Commission bearbeitet zu sehen wünschte. In diese Commission wurden von den 7 Hauptvereinen 4 Laien und 3 Gärtner gewählt; ich durfte als Wanderlehrer der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft auch mit theilnehmen, dafür hatte ich von 9 Referaten 5 zu übernehmen, die ich sogar schriftlich überreichte. In der bald darauf stattfindenden Jahresversammlung der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft in Celle mußte der Hr. Landesbau-Inspector a. D.,

Parisius-Göttingen, unter Assistenz des Hrn. Waisenhaus-Inspectors a. D., Palend-Hilbesheim, Bericht über die Commissionsbeschlüsse erstatten. Diese beiden Herren sind denn auch zu Sachverständigen der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft ernannt.

Nach derartigen Vorgängen legte ich meinen Posten als „Wanderlehrer für Obst- und Gartenbau“, den ich 4 Jahre lang bekleidet hatte, nieder, mit der Genugthuung, daß ich in dieser Zeit ungefähr meine Vorträge in verschiedenen landwirthschaftlichen Vereinen gehalten hatte. Beiläufig bemerke ich noch, daß nach Niederlegung meiner Thätigkeit noch kein weiterer Vortrag gehalten wurde, das Geld für meine Vorträge insofern nutzlos weggeworfen ist, als nach meiner Ausfaat das Feld nicht weiter bearbeitet worden ist und auch wohl nicht weiter bearbeitet werden wird.

Es sind nun nach dem Muster des Hrn. Parisius Baumwärtercurse und Lehrercurse eingerichtet, und zwar in Göttingen unter Leitung des Hrn. Parisius selbst, in Celle in der Gärtnerei des Hrn. Schiebler, in Hilbesheim und Bremervörde an den dortigen Ackerbauschulen. Das dem Unterrichte zu Grunde gelegte Lehrbuch liegt Ihnen hier vor, ich empfehle Ihnen dasselbe zur geneigten Einsicht und Beurtheilung. Besonders bitte ich Sie, die Theorie des von Hrn. Parisius selbst erfundenen, von ihm mit dem Titel belegten „Hannoverschen Kronenschnitt“ genau zu studiren, denn es werden sich Ihnen darin ganz neue Gesichtspunkte entwickeln, die unsere bisherige Theorie der Pflanzekunde völlig über den Haufen werfen. Besonders mache ich Sie aber noch auf das Erscheinen eines neuen Zeitfadens*) von demselben Verfasser aufmerksam, der nächstens erscheinen wird, nach dessen Gesichtspunkten der Obstbau in hiesiger Provinz ganz allein betrieben werden soll.

Zu den Baumwärterkursen, die auf 3–6 Wochen berechnet sind, können Leute jeden Berufs zugelassen werden; Vorkenntnisse zum Fach werden nicht verlangt und nach Absolvirung eines solchen Cursus werden sie mit einem Reisezeugniß entlassen. Kürzlich nahm ich Gelegenheit, von einem solchen Cursisten etwas zu lernen. Trotz aller Kreuz- und Querfragen konnte ich weiter nichts aus demselben herausbringen, als: „Es ist jetzt so Mode und es soll jetzt so Mode werden.“ Warum er diesen Zweig wegschnitt und jenen wachsen ließ, darüber konnte er keine Auskunft ertheilen, der Hr. Obergärtner hätte nur gesagt: „Es müßte noch mehr geschnitten werden.“ Die Antworten über die Obstverwerthung waren theilweise noch interessanter.

Ich könnte Ihnen noch ganze Capitel erzählen, wie ich von Lehrern in Schul- und politischen Zeitungen angefaßt worden bin, weil ich mich gegen die Halbbildung der Lehrer im Obstbau gewendet habe.

*) Zeitfaden für den praktischen Betrieb des Obstbaues, bearbeitet von Parisius, Landesbau-Inspector. Wird in nächster Zeit herausgegeben von der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Hannover. Hilbesheim bei Aug. Lag.

Demnach hätten wir eigentlich gar keine Existenzberechtigung. Die pomologischen Institute, welche vom Staate unterhalten werden, haben die Verpflichtung, Obstbaulehrer in 6 Wochen fix und fertig auszubilden, dagegen den Gärtner in 3—4 Jahren auszubilden, damit er nachher nicht existenzberechtigt ist.

Wie steht den Zuständen gegenüber der ausgebildete Gärtner? Man verlangt von demselben eine gute Schulbildung. Zum gründlichen Verständnis der Mathematik, der Naturwissenschaften und Sprachen ist der Besuch der Secunda eines Gymnasiums oder einer Realschule I. Ordn. *) erforderlich. Er lernt dann 2—3 Jahre praktisch arbeiten, besucht hierauf 2 Jahre eine Gärtner-Lehr-Anstalt, dient dann seine Militärjahre ab und wandert nun von einer Gärtnerei zur andern, größtentheils die Unterhaltung aus eigenen Mitteln bestreitend, und darf dann zusehen, wie die gutbesoldeten Stellen durch Leute besetzt werden, denen ihre Ausbildung fast gar nichts gekostet hat.

Unter solchen Umständen muß die Gartenkunst aufhören und die Gärtnerei überhaupt ihre Existenzberechtigung einbüßen. Es scheint aber, als gäbe es noch Männer, welche solche Zustände nicht dulden wollen. Bereits vor 6 Jahren hat sich der Verband der Handelsgärtner Deutschlands gebildet, der durch seine starke Mitgliederzahl eine geachtete Stellung in Deutschland einnimmt. Schon mancher Schaden ist durch den Verband geheilt. Der Verein Deutscher Gartenkünstler verfolgt durch seine Mitglieder dieselben Ziele in Bezug auf Gartenkunst und Landschaftsgärtnerei.

Einen großen Segen für den deutschen Nationalwohlstand können die Arbeiten der Gärtnervereinigungen nur dann haben, wenn sie von der kgl. Regierung unterstützt werden. Diese Unterstützung besteht darin, daß der Gärtnerei eine größere Selbständigkeit verliehen wird, ähnlich dem Forstfache und der Landwirthschaft. Die Gärtnerei darf nicht länger von der Landwirthschaft bevormundet werden. Die Gärtnerei ist groß und stark genug, sie besitzt auch geschulte und gebiegene Kräfte genug, um sich selbst verwalten zu können. Eine besondere Aufmerksamkeit muß dem Schul- und Unterrichtswesen in der Gärtnerei gewidmet werden, denn dieses bedarf ebenfalls einer durchgreifenden Revision. Das Vertrauen des Publicums muß wieder zurückkehren, man muß in dem gebildeten Gärtner, gleichviel ob er Gartenkünstler, Hofgärtner, Handelsgärtner oder Privatgärtner ist, nicht eine Persönlichkeit erblicken, die mit dem Kutscher und Bedienten auf gleiche Stufe rangirt wird. Wir bedürfen, ebenso wie im Forstfache, gegebildete Beamte und praktisch geschulte Arbeiter.

Die Landwirthschaft hat uns lange genug als Stiefkind behandelt; wir sind selbständig genug und wollen volle Selbständigkeit erstreben **).

*) = Realgymnasien.

**) An diesen Vortrag schloß sich die von dem Herrn Vortragenden eingebrachte Resolution an, welche die verehrlichen Mitglieder aus den Verhandlungen der zweiten Haupt-Versammlung (Heft 5 Seite 144) bereits kennen.

Beschreibung einiger Schlingsträucher, welche bisher in unseren Gärten selten zur Verwendung kommen.

Von

H. Fintelmann. Potsdam.

(Schluß.)

Indem ich zunächst mit der Aufzählung derjenigen Schlingsträucher, welche uns weniger durch ihre Blüthe als durch den Schmuck ihrer Blätter erfreuen, fortfahre, führe ich folgende an:

5. *Vitis ficifolia* Bunge, syn.: *Vitis Thunbergii* Setz., die feigenblättrige Weinrebe. Das Vaterland dieses noch recht selten zur Verwendung kommenden Schlingstrauches ist Nordamerika und Japan. Die Blätter sind von herzförmiger Gestalt und rundlich gezähnt, gewimpert, oberseits schwach und kurz behaart und glänzend dunkelgrün, unterseits filzig. Die Blattstiele und Rippen der Blätter, oft röthlich, dienen dieser Pflanze zu hohem Schmucke. Die Blüthen bilden eine ausgebreitete Rispe; die Beeren sind von blauer Farbe und genießbar. Die Vermehrung kann durch Ableger und Stecklinge bewirkt werden.

6. *Vitis heterophylla* Thunb., die verschiedenblättrige Rebe. Es ist nun sowohl für den Fachmann als auch für den Laien überflüssig, bei jeder einzelnen Art von *Vitis* zu wiederholen, daß dieselbe zu den Vitaceae gehört. Diese Rebe stammt aus China und Japan und bedarf daher während unserer nordischen Winter einiges Schutzes. Die Blätter sind eirund-spitz mit herzförmiger Basis, einfach, aber auch 3- bis 5lappig, mit bald spizen, bald ausgebuchteten Winkeln zwischen den Lappen. Die Unterseiten der Blätter sind entweder kahl oder schwach behaart und entweder von grüner, weißer oder rosa Farbe. Die gewöhnlich nur in geringer Anzahl vorhandenen Blüthen bilden doldentraubige Rispen. Die Beeren sind bei der Reife bläulich. Dieser Kletterstrauch erreicht keine besondere Höhe und ist daher nur zur Bekleidung von niedrigen Gegenständen zu verwenden. Die Vermehrung wird durch Ableger und Stecklinge bewirkt.

7. *Vitis Maximowiczii* Lauche, stammt aus Nipon und der Mandschurei und ist eine Nebenart von sehr starkem Wachsthum, welche sich in Folge dessen zur Bekleidung höherer architektonischer Gegenstände eignet. Sie bedarf keines Winterschutzes für unser Klima. Die Blätter sind herzförmig-rundlich, 3- bis 5lappig und grob unregelmäßig gezähnt, oberseits bläulichgrün und sehr schwach behaart, unterseits mattglänzend, in den Winkeln der Hauptnerven mit tutenförmigen Ansätzen versehen. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge oder Ableger.

8. *Vitis humilifolia* Bunge, die hopfenblättrige Rebe, aus China und Japan stammend. Die Blätter sind eirund-herzförmig, dreilappig, grob rundlich gekerbt, die Abschnitte in eine kurze Spitze ausgezogen, unterseits, sowie auch die Blattstiele und jungen Triebe, stark behaart.

Im Herbst dienen die hellblauen Früchte diesem Kletterstrauch zu großer Zierde. Vermehrung kann durch Stecklinge und Ableger stattfinden.

9. *Ampelopsis macrophylla* Lauche, eine Varietät von *Ampelopsis quinquefolia*. Diese Abart zeichnet sich durch große glatte Blätter von dunkler Farbe aus; auch ist die Herbstfärbung keine so lebhaft rothe, als bei der Stammform. Die *Ampelopsis*-Arten, welche man früher zu den *Ampelideae* rechnete, werden jetzt zu den *Vitaceae* gerechnet. Auch bei dieser Abart findet die Vermehrung durch Ableger und Stecklinge statt.

10. *Ampelopsis radicansissima* Lauche. Die jungen Triebe und Blätter dieser Varietät sind sammetartig behaart und letztere sehr tief gezähnt. Durch klauenartig gebildete Ranken befestigt sich dieser Jungferneinwein selbständig an Gegenstände, woran er gepflanzt ist, und zwar in so nachhaltiger Weise, daß die Ranken kaum von ihren Stützen ohne Verletzung zu trennen sind. Da somit jede künstliche Befestigung dieser Pflanze ausgeschlossen, gehört dieselbe zu sogenannten bequemen Schlinggewächsen. Die Vermehrung geschieht durch Ableger und Stecklinge. Aus welchem Grunde die neuere Systematik nicht mehr die Familienbezeichnung *Vitaceae*, sondern *Vitaceae* beliebt, bedarf jedenfalls der wissenschaftlichen Aufklärung, denn die lateinische Bezeichnung für *vitis*, der Weinstock, nach der dritten Declination dieser Sprache, hat mit dem Worte *vita*, das Leben, nach der ersten Declination keinen größeren etymologischen Zusammenhang, als etwa alle übrigen Worte haben, deren wir Sterblichen uns im Leben bedienen. Also aus welchem Grunde sagen wir nicht mehr *Vitaceae*, sondern *Vitaceae*? —

11. *Menispermum canadense* L., canadischer Mondfarn, aus Nordamerika stammend. Dieser Schlingstrauch gehört zu denjenigen, welche eine sehr bedeutende Höhe erreichen. Seine sehr langen und dünnen Triebe sind in der Jugend behaart. Die Blätter sind 5- bis 7lappig, von denen die drei mittleren Lappen am längsten sind. Die Blüten sind klein und von grünlich-gelber Farbe. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat und durch Ableger.

12. *Periploca graeca* L., griechische Baumschlinge, aus dem Orient und Griechenland stammend und zur Familie der *Asclepiadeae* gehörend. Die glänzenden Blätter sind länglich lanzettförmig und unbehaart. Zur Blütenentwicklung gelangt dieser Schlingstrauch, der sich ganz besonders zur Bekleidung von Säulen eignet, nur an sehr warmen und sonnigen Standorten. Die Vermehrung findet durch Aussaat, Ableger und Stecklinge unter Glas statt.

13. *Celastrus scandens* L., syn.: *Evonymoides scandens* Moench, zur Familie der *Celastraceae* gehörend. Der deutsche Name für diesen Schlingstrauch ist Baummörder, und stammt derselbe aus den mittleren und östlichen Staaten Nordamerika's. Dieser Strauch erreicht unter den bei uns im freien Lande ausdauernden Schlingsträuchern die größte Höhe. Schlingt sich derselbe um Bäume, so werden diese nicht wie bei anderen

Schlingsträuchern, z. B. *Lonicera Caprifolium*, eingeschnürt, sondern wirklich getödtet, woher auch der Name der Pflanze genommen. Die Blätter sind breit elliptisch, zugespitzt, gesägt und kahl. Die Blüthen stehen in Trauben, entweder in den Blattwinkeln oder gipfelständig. Die ziegelrothen Früchte bilden im Spätherbste eine große Zierde des Strauches. Die Vermehrung geschieht durch Ausfaat und durch Ableger.

14. *Celastrus punctatus* Thunb., der Baumnörder, mit punktirten Zweigen, ebenfalls zur Familie der Celastraceae gehörend. Das Vaterland ist China. Die Stengel dieses Schlingstrauches winden sich nur wenig, die Blätter sind rundlich elliptisch, gekerbt, unbehaart und hellgrün. Die kleinen Blüthen stehen büschelförmig. Die Vermehrung findet durch Ausfaat und durch Ableger statt.

Ich wende mich nun zu denjenigen Schlingsträuchern, welche uns nicht nur ihre Blattgewinde, sondern zeitweise auch einen mehr oder weniger reichen Blüthenschmuck für unsere Zwecke darbieten. Unter den weniger verbreiteten von ihnen nenne ich

1. *Rubus crataegifolius* Bge., den weißdornblättrigen Brombeerstrauch, zur Familie der Potentillaceae gehörend. Er stammt aus dem Amur- und Ussuri-Gebiet und hat aufsteigende, halbrankende Zweige. Die Stengel, Blattstiele, Blüthenstiele und Blattnerven sind unterseits dicht mit Stacheln besetzt. Alle in der Entwicklung befindlichen Theile dieser Pflanze sind mit einem zarten Flaum bekleidet. Die Blätter sind herzförmig und bald mehr, bald weniger klappig, die Blättchen zugespitzt und doppelt scharf gezähnt. Die Blüthen sind endständig und weiß, die Früchte von hellrother, leuchtender Farbe. Die Vermehrung kann durch Ausfaat und Ableger bewirkt werden.

2. *Rubus laciniatus* Willd., geschlitzblättriger Brombeerstrauch, ebenfalls zur Familie Potentillaceae gehörend. Das Vaterland dieses Strauches ist unbekannt. Die Stengel sind aufsteigend und meist unbehaart und kantig, mit stark gekrümmten Stacheln besetzt. Die Blättchen stets zu 5, sämtlich gestielt, tief und scharf geschlitz, unterseits weichhaarig. Die Blüthen violett und eine große endständige, an der Basis beblätterte Rispe bildend. Die Vermehrung geschieht durch Ausfaat und durch Ableger.

3. *Rubus bellidiflorus* Hort. Auch dieser Strauch gehört zu der Familie der Potentillaceae. Er hat gefüllte Blüthen. Sein Vaterland ist ebenfalls unbekannt. Dieser Strauch steigt ungefähr 4 m empor. Die Triebe sind meist behaart, edig und mit gekrümmten Stacheln besetzt. Die Blättchen stehen zu 3 und 5, sind rundlich und unterseits weißfilzig. Die Blüthen rosenroth, eine große, an der Basis beblätterte Rispe bildend, gereichen diesem Strauche zur großen Zierde. Gegen starken Frost ist diese Pflanze empfindlich und bedarf daher des Winterschutzes. Vermehrung durch Ableger und Stecklinge unter Glas.

4. *Lonicera etrusca* Sant., etruskisches Geißblatt, zur Familie der Caprifoliaceae gehörend. Die obersten Blätter sind zusammengewachsen,

unterseits heller gefärbt und oft behaart. Die Blütenquirle stehen gedrängt, einen gestielten Kopf bildend. Die Blüten sind ganz besonders dünnröhrig, gelb, auf dem Rücken rosa und geruchlos. Vermehrung durch Ableger und Stecklinge unter Glas.

5. *Lonicera splendida* Boiss., prächtiges Geißblatt, in Spanien heimisch und zu den Caprifoliaceae gehörend. Die Blätter sind unterseits bläulichweiß bereift, die oberen Paare zusammengezogen, Blütenquirle gedrängt, im Winkel des obersten Blattpaares einen sitzenden Kopf bildend. Die Blüten von gelber Farbe und außen behaart. Sie gehört zu den schönsten Geißblattarten, verlangt aber einen geschützten Standort und Winterbede. Vermehrung durch Ableger und Stecklinge unter Glas.

6. *Lonicera sempervirens* L., immergrünes Geißblatt, syn.: *Caprifolium sempervirens* Mchx. und *Periclymenum sempervirens* Mill. Das Vaterland dieser Caprifoliacee ist Nordamerika. Sie ist ein schlingender Strauch von 3 bis 4 m Höhe mit langen an den Zweigen verbleibenden Blättern. Die obersten Paare derselben sind zusammengewachsen, auf der Unterseite meist blaugrün und unbehaart. Die Blütenquirle an einem gemeinschaftlichen, bisweilen verästelten Stiele aus der Mitte des obersten Blattpaares hervorkommend. Die Blüten sind scharlachroth. Im Winter verlangt diese Pflanze bei uns etwas Schutz. Die Vermehrung geschieht durch Ausfaat, Ableger und Stecklinge unter Glas.

7. *Jasminum fruticans* L., strauchartiger Jasmin aus der Familie Jasminaceae. Dieser Strauch ist in Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien zu Hause und bedarf daher bei uns des Winterschutzes. Er ist ein immergrüner Strauch mit aufrechten, edigen Aesten. Die Blätter stehen abwechselnd, meist zu 3 an der Zahl, selten nur einfach. Die Blüten erscheinen in geringer Anzahl an den Enden der Zweige und sind von gelber Farbe, ohne Wohlgeruch. Der Kelch hat lange pfriemenförmige Abschnitte. Die Vermehrung wird durch Stecklinge unter Glas bewirkt.

8. *Jasminum nudiflorum* Lindl., nacktblühender Jasmin, aus China stammend. Ebenfalls zur Familie der Jasminaceae gehörend. Dieser Strauch klettert bei geeigneter Unterstützung mit seinen vierkantigen Zweigen an stützenden Gegenständen empor. Die Blätter sind gegenüberstehend, meist zu 3 und ganzrandig, von länglicher Form. Die Blüten erscheinen einzeln. Die Vermehrung wird durch Stecklinge unter Glas ausgeführt.

Unter den großblumigen Varietäten der Patens-Klasse, der Florida-Klasse, der Graveolens-Klasse, der Lanuginosa-Klasse, der Viticella-Klasse, der Jackmanni-Klasse der in neuester Zeit so beliebt gewordenen Clematis dürften die nachstehenden entweder in Betreff der Schönheit der Blüthe oder in Bezug auf Neuheit anzuführen sein.

Vorweg möchte ich bemerken, daß es zur pflanzlichen Bekleidung minder hoher Gegenstände, besonders aber zur Verankung von Festons und namentlich von Gegenständen der Sculptur kein geeigneteres Material giebt, als diese reizenden Kinder der Flora, welche uns allerdings weniger

durch ihren Blätterschmuck, der meistens ein solcher von mattgrüner Farbe ist, als durch eine ungemein reiche Fülle eines bei den meisten Varietäten lange dauernden Blüthenschmuckes erfreuen. Die Vermehrung der Clematis-Varietäten wird vielfach durch Veredlung im Gewächshause bewirkt. Leichter und in gewissem Sinne bequemer ist diese Vermehrung durch angetriebene Stecklinge.

Namentlich aufzuführen sind folgende:

Duchesse of Edinburgh, von rein weißer Farbe und stark gefüllten Blüthen.

Duke of Edinburgh, mit Blüthen von dunkelpurpur Farbe.

Floribunda, weiß mit blaßlila und rosa Bändern.

Fortunei, weißgefüllt.

Frankfortensis, dunkelviolet.

Henryi, weiß mit einem Scheine von lila.

Jakemanni, dunkelviolet.

Lawsoniana, hellpurpurviolet.

Lilacina, helllila mit gefüllten Blüthen.

Lord Derby, helllavenblau.

Louis van Houtte, weiß mit rosa.

Marie Boisselet, reinweiß.

Miss Bateman, milchweiß.

Neptun, blaßlila.

Prince of Wales, tiefpurpurviolet.

Queen of Guinevere, violettblau.

Rubella, sammetartig rothviolet.

Rubro-violacea, violet.

Star of India, röthlich pflaumenfarbig mit purpurbraunem Rande.

Von Kletterrosen für Bekleidungs Zwecke sind besonders die nachstehend aufgeführten hervorzuheben. Ich möchte hierbei anführen, daß mir auch unsere so poetische, wenn auch allerdings in ihrem Blüthenschmucke bescheiden auftretende *Rosa canina*, wo dieselbe an der Grenze von Laubwaldbeständen vorkommt, häufig wenn auch nicht als rankende Pflanze, so doch als eine solche vorgekommen ist, welche in dem Geäst höherer Bäume einen Stützpunkt sucht und findet. Ich erinnere hierbei nur an den berühmten Rosenstock von Hildesheim.

Ich erwähne nun aus der großen Zahl von Kletterrosen besonders folgende:

Beauty of the prairies, leicht gefüllt und von lilarosa Farbe.

Belle de Baltimore, milchweiß mit gelbem Anfluge.

Crimson, hellrosa.

Dundee-Rambler, weiß mit röthlichem Rande und halbgefüllter Blüthe.

Felicitee perpetuelle, hellfleischfarben, in starken Büscheln blühend.

Heterophylla, dunkelroth, in großen Dolben blühend.

Michingan Eva Corina, hellrosa und dunkel nancirt.

Multiflora coccinea, rosenroth, in Dolben blühend.

Praesident, mit hochrothen, stark gefüllten Blüten.

Princesse Louise, gelblichweiß.

Queen of the Prairies, rosenroth und schuppenförmig gebaut.

Rouge, roth mit weißen Streifen.

Ruga, hellfleischfarbig mit zartem Geruch.

Scandens, weiß mit fleischfarbigem Scheine und in Büscheln blühend.

Splendid Garland, weiß mit incarnirt, in großen Dolben blühend.

Triomphe de la Duchère, weißrosa.

Unter den erst in neuester Zeit durch Rudolph Geschwind eingeführten Kletterrosen aus Ungarn sind die nachstehend aufgeführten besonders hervorzuheben. Diese Rankrosen sind durchaus winterhart und befinden sich unter ihrem Blütenstrome sehr viele Färbungen, die bisher unter den Rankrosen noch nicht vertreten sind.

Aennchen von Tharau, schneeweiß, im Innern der Blüthe gelblich, fleischroth und reich in Büschen blühend.

Aurelia Lissa, scharlachcarmoisin, oft purpur überhaucht.

Erinnerung an Brod, fast purpurblau.

Erlkönig, hellcarminpurpur, oft in carmoisin übergehend, in Büscheln blühend.

Fatinitza, wechselt zwischen weißrosa und purpurrosa, in Dolben blühend.

Forstmeister Heim, lebhaft carmoisin, in Dolben blühend.

Geschwind's Orden, lebhaft dunkel- oder violettrosa, auch purpurrosa, Rand reinweiß, blüht einzeln.

Loreley, lilafarbig mit weißem Grunde, sehr reichblühende Varietät.

Madame Richter, rosiglila.

Mercedes, fleischrosa, in Dolben blühend.

Nymphe Tepla, rosacarmin, oft lachsroth mit Feuerchein, reichblühend.

Schloss Luegg, leuchtend carminrosa und in reichen Dolben blühend.

Die Vermehrung der Rankrosen findet durch Veredlung und durch wurzelechte Wurzeläusler statt.

Der römische Garten

in seiner speciellen Einrichtung zur Zeit seiner Blüthe.

Von

Carl Sempel. — Berlin.

(Als Fortsetzung des Artikels Heft 5 Seite 151 „Ueber den römischen Garten“.)

Das Wohngebäude (Villa urbana, auch Praetorium genannt) lag mit der Hauptfront in der Regel südöstlich oder östlich und, wenn möglich, gegen den unteren Theil eines Bergabhanges, wodurch gewiß ein guter Hintergrund für dasselbe gewonnen wurde. Diese Villa zerfiel in 3 Abtheilungen:

- a) die eigentliche Villa, Villa urbana,
- b) die Villa rustica und
- c) die Villa fructuaria,

die bei den kleineren Villen in einem Gebäude sich vereinigten und wovon Villa rustica und fructuaria sich gewöhnlich auf der Hinterfront der Villa urbana angeschlossen, oder sie bestanden auch aus selbständigen Gebäuden. Bei den vornehmeren Villen finden wir Villa rustica und fructuaria von urbana ganz getrennt und entfernter von dieser gelegen.

Die Villa urbana war ganz auf städtische Weise aus Wohn- und Schlafzimmern, Speisesälen, Bibliothek, Bädern eingerichtet und hatte stets ein oder mehrere nach orientalischer Art gartenähnlich eingerichtete Höfe; außer diesen fand sich häufig auch noch ein Raum, ähnlich wie bei den Stadtwohnungen, der mit hohen Mauern umgeben und mit Laub- und immergrünen Gehölzen besetzt war und Viridarium genannt wurde, welcher namentlich des Abends einen angenehmen Aufenthalt gewährt haben muß. Zuweilen, wie z. B. im Tusculum des Plinius, hatte dieses Viridarium in der Mitte ein Wasserbassin, aus welchem ein Springbrunnen Wasser in staubförmiger Gestalt emportrieb. Die äußere Form dieses bildete mit seinem Rasen ein Viereck, in dessen Eden je eine Platane stand. Ueberhaupt war die Platane ein vom alten Römer hoch verehrter Baum, den er gern anpflanzte. Auch einen Thurm hatte diese Villa zumeist, von dem aus man eine weite Aussicht genoß. Vor der Villa dehnte sich ein langer Säulengang aus und vor diesem lag eine Terrasse, davor der Garten. Diese Villa barg auch das Weinlager.

Die Villa rustica und fructuaria hatten ihre eigene Verwaltung.

Die Villa rustica war bestimmt, die landwirthschaftlichen Werkzeuge aufzunehmen; gab den freien Arbeitern, den Knechten und Hirten, wie auch den Sklaven, welche hier zugleich beschäftigt wurden, Wohnung, enthielt die Ställe für das Vieh und Geflügel. Diese Villa hatte ein oder zwei Hofräume. In dem ersteren Falle, wo also nur ein Hofraum vorhanden war, finden wir auf demselben einen Brunnen oder eine überdeckte Cisterne zur Gewinnung des Trinkwassers, und einen Teich, worin das Regenwasser sich sammeln konnte. Waren zwei Hofräume vorhanden, so hatte man zu unterscheiden den äußeren und inneren Hofraum. Der innere Hofraum hatte ein Bassin, aus 2 Abtheilungen bestehend, wovon die eine mit Säulen umschlossene die Fische enthielt, die andere offene zum Schwimmen und Tränken des Viehes diente. Der äußere Hofraum enthielt die Düngergruben, welche mit Buschwerk umpflanzt waren, um ihren lästigen Anblick dem Auge zu entziehen, woran sich so mancher Besitzer unserer Tage ein Beispiel nehmen könnte. Oder sollte etwa das, was dem alten Römer so lästig schien, daß er es seinen Augen entzog, heute weniger lästig sein, ja selbst für schön gehalten werden können? Fast scheint es so! Wenigstens findet man noch zu häufig bei vielen unserer Landbewohner, auch die Ge-

bildetsten nicht ausgenommen, eine innige Vereinigung seiner Düngergruben mit dem Wohnhause. Außer diesen Düngergruben befand sich auf diesem Hofe noch ein Teich, welcher zum Einweichen verschiedener Dinge, wie Pferdebohnen (*Vicia Faba*) und dergl., diente.

In der Villa fructuaria wurde das Winterobst aufbewahrt. In den unteren Räumen derselben befanden sich die Behältnisse für Del- und Weinbereitung mit ihren Pressen, ebenso die Räume zum Aufbewahren der Küchengewächse. In den oberen luftigen Räumen finden wir Heu und Getreide aufgespeichert; in der Nähe dieser Villa befand sich auch der Backofen.

Aus dieser Schilderung der Villen ergibt sich, daß die Kenntniß ihrer Einrichtung und Anlage für die Herstellung der Gärten durchaus nothwendig ist, einmal, weil sie sich gleichsam bis in dieselben hineinzogen und dann, wie wir gleich sehen werden, auch die einzelnen Abtheilungen in den Gärten mit diesen innig zusammenhängen.

Der Lage und Bestimmung der einzelnen Villen entsprechend, war auch die Einrichtung des Gartens. Vor der Hauptfront der Villa urbana und auf einer Seite derselben, selten auf beiden, breiteten sich die Lustgärten (*horti*) aus, während auf der anderen Seite die Abtheilung für die Bade- und Schwimmbassins sich befand, und daran anstoßend die Abtheilung mit den Plätzen für die gymnastischen Uebungen, sowie für die Unterhaltungsspiele aller Art. Auf der Hinterseite lagen der Küchengarten (*hortus* oder *rusticus*) und der Obstgarten (*pomarium*). Es kam jedoch auch vor, daß da, wo diese fehlten, der Lustgarten ihre Stelle mit einnahm. War die Villa rustica vorhanden, schloß sich dieser der Küchen- und Obstgarten an, ebenso der Wildgarten (*paradisus*). Danach haben wir in den römischen Gärten 3 große Hauptabtheilungen zu unterscheiden:

- 1) die Lustgärten,
- 2) den Obst- und Küchengarten,
- 3) den Wildgarten.

Jede dieser drei Abtheilungen hatte wieder ihre besondereren Unterabtheilungen und Gliederungen.

1. Die Lustgärten.

- Diese bestanden aus:
- a. der Terrasse (*xystus*),
 - b. dem Spaziergang (*ambulatio*),
 - c. dem Blumengarten (*floralia*),
 - d. der Bahn (*gestatio*),
 - e. den Bädern,
 - f. dem Platz für die gymnastischen Uebungen, wie für die Unterhaltungs- und Erheiterungsspiele.

a. Die Terrasse. Dieselbe dehnte sich vor dem Säulengange (*porticus*) auf der Vorderseite der Villa urbana aus und geleitete mittelst

schönwirkender Freitreppen in den Spaziergang resp. Blumengarten hinab. Dieselbe war mit einer Ballustrade umgeben und mit Blumenbeeten geschmückt. Diese Blumenbeete bestanden in der Zeichnung aus architektonischen Formen und zeigten in den Figuren nebeneinanderliegende Vierecke, darin Kreise mit Einschnürungen und aufgelösten Kreislinien, auch Thiergestalten. Sie waren aus beschorenem Dux gehalten und mit Rosen oder Blumen sowie Veilchen bepflanzt. Zuweilen war die Anschüttung der Terrasse auch höher, in welchem Falle sich gegen die Futtermauer derselben eine Böschung (*pulvinus demissus*), aus Rasen gebildet, anlehnte. In diesen Rasen hinein waren dann ebenfalls Thiergestalten in Dux gelegt, auch wohl der Namenszug des Besitzers oder seiner Angehörigen; die Thiergestalten waren stets so geordnet, daß sich zwei und zwei derselben ansahen, jede einzelne derselben lag in einem besonderen, ebenfalls aus Dux gebildeten Quadrat.

Diese Terrasse gab dem Ganzen eine gewisse Großartigkeit und hatte außer der Vermittlung zwischen Villa und Spaziergang noch den Zweck, einen Ueberblick über diesen und in die Landschaft hinein zu geben und damit die Unterhaltung zu bereichern.

b. Der Spaziergang. Der Spaziergang war, wie der ganze Garten, regelmäßig eingetheilt und dazu bestimmt, Blumen und mannigfache Kunstgegenstände aufzunehmen und diese bequem zugänglich zu zeigen. Wir haben also unter Spaziergang nicht einen weit ausgedehnten Theil des Gartens mit etwa unregelmäßig geführten Wegen, mit weiten Rasenflächen und Pflanzungen zu verstehen, er war nur größer und mit reicherer Eintheilung und mehr Wegen versehen, als der Blumengarten. Sowohl Spaziergang wie die Bahn waren durch eine Mauer umgrenzt, welche dem Auge durch Pflanzungen aus Dux und Lorbeer, da diese sie auch im Winter beständig bedecken konnten, entzogen war. Nach oben hin schloß der Spaziergang halbkreisförmig ab, welcher Form auch die Wege hier folgten.

Obgleich nun die Kreisform nicht ausgeschlossen war und namentlich da, wo die allgemeinen Formen Abschluß erhielten, in Anwendung kam, herrschte doch sonst die gerade Linie mit rechtwinklig sich kreuzenden Linien vor; die Hauptformen, welche hierbei gebildet wurden, hatten das Rechteck zu Grunde, doch wurden auch Quadrate gebildet. Die Wege legte man in verschiedenen Breiten an, welche zum Theil Laubengänge aus Buchen, auch Lorbeer und Dux bildeten. Die Wegeflächen sowohl auf der Terrasse, wie auf den Wegen selber dürften zur Befestigung ähnlich dem Vorbilde des Orientalen mit bunten Steinen in zierlichen Mustern ausgelegt gewesen sein, wenigstens läßt sich dies aus den Nachrichten des Plinius schließen, der da sagt, sie seien weich und für den Barfußler bequem gangbar gewesen.

Alle zur Ausschmückung, Unterhaltung, zur Abwechslung oder Belebung aufgestellten Kunstgegenstände oder die Anpflanzungen durften aber

nicht hoch sein und waren so angeordnet, daß man von der Terrasse aus einen freien Blick in den Spaziergang hinein behielt. Die Pflanzungen bestanden demnach zumeist aus Heckenwerk, das in verschiedene Formen geschnitten und aus Eucalyptus, Lorbeer, Rosmarin gebildet wurde. Es lag also dem Beschneiden der Gehölze nicht eine willkürliche Laune zu Grunde, wie später bei den Ausartungen dieser Gärten, diese wurde vielmehr durch eine ganz bestimmte Neigung des Römers bedingt. Die etwa vorhandenen Gebüsche setzten sich zusammen aus Myrthen, Granaten, Oleander, Jasmin und den vorgenannten Gehölzen, wie auch Rosen hierzu viel in Anwendung kamen. Belebt wurde das Ganze durch springende Wasser in mannigfacher Form und geziert durch Blumenschmuck. Den Blumenstücken lag zumeist das Quadrat zu Grunde mit einem darin über Eck gestellten Quadrat, das mit Einschnürungen versehen verschiedene Formen besonders in der Zusammenstellung gab; auch die sogenannte Grecque-Borde finden wir darin, sowie Buchstaben. Alle diese Figuren lagen im Rasen, wurden häufig in Eucalyptus hergestellt; sonst kamen zur Verwendung und bildeten den Schmuck auf den Blumenbeeten: Crocus, Tuberosen, weiße Lilien, Hyacinthen, Narzissen, Tulpen, Aurikeln, Veilchen, Anemonen, Schlüsselblumen, Immortellen, Nelken, Levkojen, Nachtviolen, Löwenmaul, Amaranthus, Asters und auch hier die Rosen, wovon auch häufig ein besonderes Stück, entfernter vom Hause gelegen, unter dem Namen Rosarium vorhanden war.

Die in Verwendung kommenden Kunstgegenstände wurden hier aufgestellt und fügten sich der ganzen Anordnung entsprechend ein, durften aber, wie alles Uebrige, nicht hoch sein.

c. Der Blumengarten. Bei den kleineren Villen fehlte der Spaziergang und nahm seine Stelle der Blumengarten ein, welcher sich hier selbst auf einige Blumenstücke beschränkte, die aber durch Wege von einander getrennt waren und in der vorerwähnten Weise mit Blumen besetzt wurden.

Dagegen finden wir in der Regel bei den größeren Villen einen besonderen Blumengarten nicht vor, diesen vielmehr in dem Spaziergange vereinigt, weil die große Blumenfülle, welche hier schon zur Anwendung kommt, einen besonderen Blumengarten unnötig machte. Blumen aber verlangte der Römer und trieb namentlich gegen das Ende der Republik einen ungeheueren Luxus damit; besonders waren es Rosen, die viel begehrt wurden. Mit zunehmendem Luxus, der sich, hervorgerufen durch die immensen Reichthümer aus der Eroberung Karthagos und anderer Städte und Länder, bis zur Wollust steigerte, ruhte man sogar auf Rosenblättern; diese Verschwendung aber führte zu den ersten Treibereien. Uebrigens scheint in den kleineren und auch wohl größeren Gärten in der Nähe der Städte der Blumengarten nicht nur ein Gegenstand des Vergnügens, sondern auch des Nutzens gewesen zu sein, da hier der Absatz von Blumen gesichert war.

d. Die Bahn. Die Bahn war zum Fahren bestimmt oder man ließ sich darin umhertragen. Sie hatte wohl den Zweck der größeren Unterhaltung und Ausichten in die Landschaft hinein zu eröffnen, und war mit genügend breiten Wegen angelegt, auch mit vorzüglichster Veränderung eingerichtet. Ihre Form besteht in der Nachahmung des römischen Circus oder des griechischen Hippodroms, doch auch andere für den Zweck geeignete Figuren wählte man. Laubengänge und Alleepflanzungen gaben reichlich Schatten, namentlich wurde die Bahn selber mit vielen Reihen Bäumen umpflanzt. Die zwischen den Laubengängen, Alleepflanzungen und Wegen liegenden Theile bildeten Pflanzungen und Rasenflächen, diese mit Bux- und Rosenpflanzungen in zierlichen Arabesken geschmückt. Man bediente sich auch dieses Theiles — wie z. B. in der tuscanischen Villa des Plinius — um Nachbildungen anderer Gärten, freier Gegenden, berühmte Gebäude u. s. w. darin anzulegen oder aufzuführen. Auch zweien Ackerstücken begegnet man darin, die, in den Ecken mit niederen Platanen besetzt, hier an dieser Stelle einen gewiß sehr sonderbaren Eindruck gemacht haben müssen.

Die einfacheren Bahnen bestanden nur aus hinreichend breiten und schattigen, mit Hecken aus Bux, Rosmarin und Lorbeer eingefassten Alleen, zwischen denen Rasenstücke, auch wohl noch Pflanzungen lagen.

Zu den schon genannten Gehölzen, welche auch alle in der Bahn Verwendung fanden, traten noch hinzu: Ulmen, Trauerweiden, Oleander, Flieder, Reuschbaum (*Vitex Agnus castus*), Tamariske (*Tamarix*), ganz besonders aber wurden hier Rosmarin, namentlich Rosen und Jasmin angepflanzt. Die Alleepflanzungen wurden aus Platanen gebildet, doch auch die Rüster wie die Cypresse fanden dabei Verwendung.

Die Bahn stand ferner mit der Umgebung in Verbindung und mag sich deshalb auch zuweilen in diese hinein fortgesetzt haben.

e. Die Bäder lagen gewöhnlich auf der anderen Seite der Villa urbana, dem Spaziergange gegenüber, und schlossen sich unmittelbar an die auf dieser Seite liegende Futtermauer der Terrasse an. Sie bestanden aus mehreren von einander getrennten Bassins mit kaltem, temperirtem oder warmem Wasser, so daß man je nach Neigung sich baden konnte. Obgleich nun diese Bassins auch zum Schwimmen eingerichtet waren, findet man doch noch ein größeres Bassin zu diesem Zwecke vor. Zu den Bädern gehörte das Heizzimmer und das Zimmer zum Aus- resp. Ankleiden. Von diesem letzteren aus gelangte man in den daran sich anschließenden

f. Platz für die gymnastischen Uebungen und für die Unterhaltungsspiele. (Schluß folgt.)

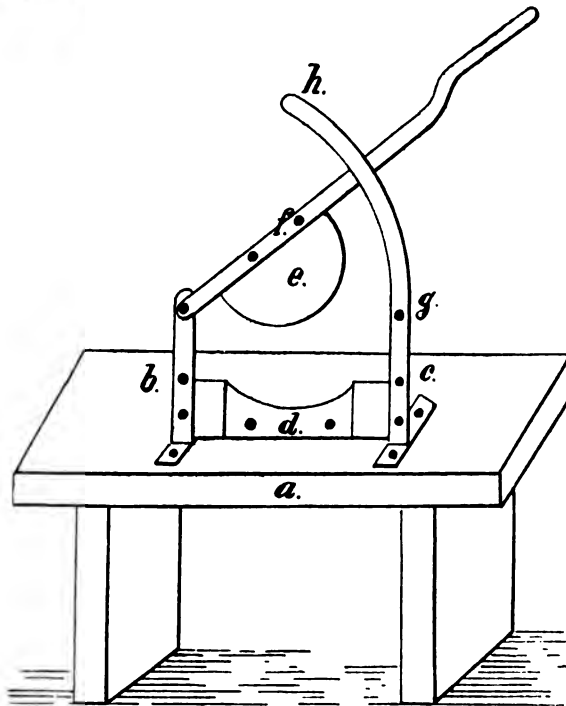
Beschreibung eines neuen Wurzel-Schneideinstrumentes.

Von

H. Fintelmann, Potsdam.

Der Gefälligkeit des Herrn Carl Görms, des Besitzers der weitbekannten Rosenkulturen zu Potsdam, verdanke ich die Bekanntschaft eines Wurzel-Schneideinstrumentes, wie es namentlich für ausgedehnte Rosenschulen und Baumschulen zum Beschneiden starker Wurzeln nicht geeigneter gedacht werden kann.

Dieses Instrument vereinigt bei seiner Anwendung Glätte der Schnittfläche mit Dauerhaftigkeit und Leichtigkeit bei der auszuführenden Arbeit, und hat den großen Vortheil, daß alle Wurzeln, welche überhaupt



zwischen seine Rinne und seine Schneide hineinpassen, mit geradezu spielender Leichtigkeit durchschnitten werden können. Dieses Instrument erinnert zunächst an das System der neueren Brot- und Zucker-Schneideinstrumente, nur daß dieses Wurzel-Schneideinstrument in allen seinen Theilen viel stärker und widerstandsfähiger hergestellt ist. Letzteres besteht aus starkem Schmiedeeisen; nur das durch Schrauben befestigte Schneidemeßer und das mit diesem genau correspondirende, ebenfalls durch Schrauben befestigte Schneidemeßer der Rinne sind aus bestem Stahl

verfertigt. Der Verfertiger dieses neuen Schneideinstrumentes ist Herr Messerschmiedemeister Dahlig in der Charlottenstraße zu Potsdam. Jede der beiden Schneiden kostet ungefähr 10 Mk., während der Preis der ganzen Maschine sich etwa auf 60 Mk. stellt.

Dieses Wurzel-Schneideinstrument ist mit starken, nach vorn und nach hinten laufenden Eisenbändern an ein Holzgestell angeschraubt, dessen beide Füße zur besseren Haltbarkeit und Unverrückbarkeit in den Erdboden eingelassen sind, und zwar so tief, daß die Arbeit des den Stamm haltenden und des Schneidenden ohne besonders unbequeme Körperbeugung vorgenommen werden kann.

Die hier dargestellte kleine Handzeichnung mag dieses höchst widerstandsfähige und praktische Wurzel-Schneideinstrument veranschaulichen:

a ist das horizontal aufgestellte Untergestell aus Holz;

b und c sind die beiden fest an dieses Holzgestell angeschraubten Seitenschenkel aus starkem Schmiedeeisen;

d ist das Schneidemesser der Rille aus bestem Stahl und e ist das eigentliche Schneidemesser, ebenfalls von bestem Stahl;

f ist der in b vermittelt eines eisernen Bolzen eingelassene, auf und nieder zu bewegende Eisenschwengel, vermittelt dessen Länge ein bedeutender Druck auf die zwischen Rille und Schneide liegende Wurzel ausgeübt werden kann. Der Schenkel c ist in nach b geneigter Richtung verlängert, und ist derselbe von g bis h zweitheilig, so daß der Schwengel unabwärtig auf und nieder bewegt werden kann, um das Geschäft des Wurzelschneidens auszuführen.

Herr Carl Görms hat seine hiesigen Rosenkulturen, welche gegenwärtig eine Ausdehnung von 18 Morgen haben, im Jahre 1874 gegründet. Die Bestrebungen dieses Rosenzüchters gingen besonders dahin, den Beweis zu führen, daß die Rosenkulturen auf einem sehr sandigen, allerdings mildfeuchten und reich mit Humus durchsetzten Boden ebenso gut gedeihen, als solche auf Marsch- und Lehmboden. Diesen Beweis hält Herr Görms durch die vielfachen Anerkennungen, welche seinen Züchtungen aus den verschiedensten Gegenden zu Theil geworden, für durchaus erbracht. Auch haben die unter den hier angeführten Verhältnissen kultivirten Rosenstöcke bedeutende Vorzüge vor solchen, die auf mehr lehmhaltigen Bodenverhältnissen kultivirt sind, indem die einjährigen Triebe nicht so vollmarkig und weich sind, sondern holziger und ausgereifter. Ebenso ist die Wurzelbildung viel reicher an feinen Fasermurzeln, so daß die hier gezüchteten Rosenstöcke in jedem Boden, auch selbst bei geringerer Pflege, gut fortkommen.

Ferner war Herr Görms stets bestrebt, sein Sortiment sowohl an alten, als auch an neuen Rosen so reichhaltig als nur irgend möglich zu gestalten, um auch nach dieser Richtung hin allen an sein Etablissement gestellten Anforderungen zu genügen. Herr Görms bekennet es offen, daß es für den Rosenzüchter eine große Last ist, alle Rosenarten und Rosenforten

in gleich großer Vermehrung nicht allein zu halten, sondern auch rein zu halten. Andererseits ist ein allzugroßes Sortiment für den Rosenliebhaber, wenn er nicht auch ein genauer Kenner ist, von keinem großen Vortheil, da sich der Rosenliebhaber durch einen schön klingenden Namen, wenn dieser auch einer geringeren Sorte angehört, leicht bestechen läßt, und letztere wählt, anstatt einer besseren mit weniger schön klingendem Namen. Diejenigen Rosenforten, welche nach der Beurtheilung des Herrn Görms nur einen Ballast des Kataloges bilden, vermehrt ersterer nur in wenigen Exemplaren, dagegen Rosen ersten Ranges in großen Massen.

Als beste Zeit zum Versenden der Rosen empfiehlt Herr Görms diejenige von Mitte October bis Ende November und von Anfang März bis April, vorausgesetzt, daß die Temperaturverhältnisse nicht hindernd in den Weg treten. Besonders ist aber darauf hinzuweisen, daß die Herbstpflanzung vor der Frühjahrspflanzung große Vortheile bietet.

In früheren Zeitabschnitten, wo die Rosenkulturen des Herrn Görms noch nicht ihre heutige Ausdehnung hatten, konnte die Bepflanzung des Landes mit Rosen stets erst im dritten Jahre erfolgen, indem in den beiden Zwischenjahren das Areal bei starker Düngung im Wechsel mit Hackfrüchten bebaut wurde. Dieses System mußte jedoch in neuerer Zeit verlassen werden, und wird das ganze Grundstück bei entsprechender Düngung und angemessener Bodenlockerung mit Rosen bepflanzt.

Die Wildlinge werden im Herbst aus Bayern, Thüringen und Holstein in ganzen Eisenbahnwagenladungen bündelweise zusammengebunden und mit Stroh verpackt bezogen. Gleich nach dem Empfange hiersebst werden diese Wildlinge ohne Beschneiden der Wurzeln eingeschlagen. Erst im Frühjahr werden die Wildlinge nach dem Wurzelschnitte und nach Entfernung aller Seitentriebe auf das für sie vorbereitete Land gebracht. Herr Görms erzieht auch Wildlinge aus Samen zur Veredelung auf dem Wurzelhalse und ferner solche aus Wurzelabschnitten, welche auf besondere Kulturbeete gebracht werden. Alle verkaufbaren, veredelten Rosenstämme werden im Herbst herausgenommen und die mehr widerstandsfähigen Sorten im freien Lande unter Etikettirung mit Bleietikett sortenweise eingeschlagen und bei Eintritt stärkeren Frostes mit Erde bedeckt. Alle Theerosen, sowie alle zarteren Sorten werden in einem Erdbretterschuppen, dessen Wände und Dach mit Stroh gedeckt werden können, eingeschlagen, indem in der Mitte dieses Schuppens ein Weg frei bleibt. Auch alle Oculanten werden im Spätherbste niedergelegt und mit Erde bedeckt.

Zum Antreiben der Rosenstöcke und zur Gewinnung früher Rosenblüthen im Monat Februar und März dient ein sehr langer Erdbasten mit Satteldach, dessen Erwärmungen im Winter durch zwei Kanalheizungen, welche an der Vorderfront und an der Hinterfront in sich entgegen laufender Richtung befindlich, geschieht.

Dem sehr reichen Rosenverzeichnis des Herrn Görms sind die neuesten

Züchtlinge auf diesem Gebiete in den Jahren 1885 bis 1888 besonders angefügt.

Herr Görms ist ausschließlich Rosenzüchter, man sieht es aber seinen Kulturen deutlich an, was es heißt, wenn aus dieser Königin der Blumen eine Spezialkultur gemacht wird.

Decorative Gramineen.

Mit Angabe ihrer Kultur und Verwendung systematisch dargestellt

von

Emil Clemen, Berlin.

Die im Haushalte der Natur *) so überaus wichtige Familie der Gramineen verbindet das Nützliche mit dem Schönen in hohem Maße. In dem Getreide giebt sie uns unser tägliches Brot, im Zuckerrohr den Zucker, dem Thiere gewährt sie in Blättern und Körnern Nahrung, die von ihr gebildeten Wiesen und Rasenflächen bilden einen Hauptschmuck unseres Erbkörpers, durch die Zierlichkeit ihrer Blüthen, durch die Ueppigkeit und Eleganz ihrer Blätter und Halme findet sie mannigfache Verwendung zur Dekoration in Gärten und Wohnräumen.

Als man anfangs der 30er Jahre in den Gärten Berlins und Potsdams (hier besonders durch den Hofgärtner Hermann Sello begünstigt) begann, den Rasen nicht ausschließlich mit Blumengruppen zu schmücken, sondern die sogenannten Blattpflanzen, wie Canna, Ricinus, Alocasia antiquorum u., zu Hülfe zu nehmen, wodurch die Vegetation einen mehr tropischen Charakter bekam, bemächtigte man sich auch sehr bald der so überaus zierenden Gräser, welche den etwas schwerfälligen Charakter der großblättrigen Blattpflanzen durch Zwischenstellung mildern und den Gruppen ein leichteres Ansehen geben sollten, und zwar zunächst des Arundo Donax und des damals eben eingeführten Riesenmais. Von Jahr zu Jahr nahm die Anzahl der in dieser Weise angewandten Ziergräser und ihre Verbreitung in die Gärten des In- und Auslandes immer mehr zu, und vor Allem war es der verstorbene Inspector des Berliner botanischen Gartens, C. Bouché, welcher in den Sitzungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. preussischen Staaten wiederholt zur Anwendung der an decorativen Formen so außerordentlich reichen Familie der Gramineen Anregung gegeben und Belehrung erteilt hat. Wir besitzen heute schon eine ganz stattliche Auswahl decorativer Grasformen, aber nach meiner Ansicht dürften in den Steppen und Savannen der außer-europäischen Länder noch manche verborgen sein, und die Reisenden können nicht dringend genug darauf aufmerksam gemacht werden, nach dieser Richtung hin mehr zu sammeln und unseren Gartenschatz zu bereichern.

*) Und der Menschen und Thiere.

Die Verwendung der Grasähren und Rispen im getrockneten, gebleichten und gefärbten Zustande zu Makart-Bouquets u. s. w. hat in den letzten Jahren einen ungeahnten Aufschwung genommen, und soll sich die Rente durch Anbau des Gartenlandes mit solchen Ziergräsern nach einem Vortrage des Herrn Hoflieferant Looß in Berlin, am 21. Januar 1887 in der Versammlung der Gartenbau-Gesellschaft zu Berlin gehalten, höher stellen, als durch Gemüsebau.

Aus der großen Zahl der zu decorativen Zwecken Verwendung findenden Gramineen habe ich nun im Folgenden in systematischer Reihenfolge eine Auswahl der schönsten und lohnendsten vorzuführen versucht, indem ich damit Einiges zur größeren Kenntniß dieser reizenden Kinder Flora's und zu ihrer immer größeren Verbreitung beizutragen hoffe.

I. Maydeae.

1. *Zea Mays* L., der Mais. Vaterland wahrscheinlich das tropische Amerika. ☉.

Man unterscheidet gegen 60 Spielarten, welche sich hauptsächlich auf die Form, Farbe und Größe der Früchte gründen. Am decorativsten sind: var. *Caragua* hort. (Riesenmais), ferner var. *foliis vittatis* hort. oder *Zea japonica* fol. varieg. hort. (mit gestreiften Blättern), var. *minima*, *gracillima* und *gracillima variegata* (kleine und zierliche Formen), welche sich durch Ausfaat immer wieder echt fortpflanzen.

Man wendet den Mais entweder in einzelnen Trupps im Rasen zu 3—5 Exemplaren an oder auch in Verbindung mit anderen Blattpflanzen, z. B. *Canna*, *Ricinus*, *Cannabis* u. dergl. Ebenso kann man die abgeschnittenen Stengel (Halme) zum Zimmerschmuck für große Vasen u. dergl. verwenden. Anzucht durch Ausfaat der Körner im April einzeln in kleine Töpfe, welche man im Mistbeet oder vor einer sonnigen Wand aufstellt, und Auspflanzung der Sämlinge nach Entwicklung der ersten 3—4 Blätter. Bei dem bunten Mais treten die bandartigen Streifen erst mit Entwicklung des 5ten Blattes auf.

2. *Coix Lacryma* L., Thränengras. Indien und China. ☉ und 4.

Man kultivirt dieses Gras besonders wegen der eigenthümlichen birn- oder kreffelförmigen Fruchtgehäuse, welche ähnlich wie Perlen zu Rosenkränzen und Halsbändern verarbeitet werden. Aber auch zur Ausschmückung des Gartenrasens kann diese bis 1 m hoch werdende Grasart Verwendung finden, und nimmt es sich mit seinen breiten bandartigen Blättern sehr gut aus. Auch können die vielfach verzweigten Halme im abgeschnittenen Zustande zum Schmucke von Zimmervasen verwendet werden.

Neuerdings wird von dieser Art eine Varietät mit zebraartig gestreiften Blättern unter dem Namen var. *aurea zebrina* in den Handel gebracht.

Anzucht durch Ausfaat im Mistbeet im April und Auspflanzung Ende Mai in's freie Land. Bei uns nur einjährig, dauert sie in südlichen Gegenden mehrere Jahre aus und wird dort gleich an Ort und Stelle gesät. Im Sommer ist zu ihrem freudigen Gedeihen reichliche Bewässerung ein Haupterforderniß.

II. Andropogoneae.

3. *Erianthus Ravennae* Beauv., Zuckergras von Ravenna. Mittel-ländisches und kaspisches Küstengebiet. 4.

Habitus ähnlich dem bekannten *Gynerium argenteum* Nees., hält jedoch bei uns im Freien unter Laubbedeckung besser aus, als dieses. Als Einzelpflanze im Rasen sehr effectvoll, da die Blätter des 1 1/2 m hohen Busches nach allen Seiten leicht überhängen. Am Blütenstengel, welcher über 2 m hoch wird, kommen leider die Blüten bei uns nicht zu vollkommener Ausbildung, doch reichen auch die großen nicht aufgeblühten Blüten-Büschel der Pflanze zu großer Zierde.

Vermehrung im Frühjahr durch Stodsprossen oder auch durch Samen, den man im März, April im Mistbeet oder später in's Freie ausset. Die jungen Pflanzen werden pikirt und im Winter mit Laub bedeckt, um im folgenden Frühjahr an Ort und Stelle gepflanzt zu werden.

4. *Eulalia (Pollinia) japonica* Trin. Japan. 4.

Eine sehr schöne, in den deutschen Gärten noch wenig verbreitete Grasart, einen 1 1/2 m hohen Busch graciös überhängender, schmal linearer Blätter bildend. Sie hält unter einer Laubbedeckung unseren Winter unbeschädigt aus, jedoch kommen die in kolbenförmigen Sträußen angeordneten, seidenhaarigen, zurückgebogenen Aehren bei uns nur in äußerst günstigen Jahren zur Blüthe, es sei denn, daß man sie in Töpfen kultivirt und diese im Herbst in's Kalthaus bringt. Voderer, mit Laub und Mistbeerde gemischter Boden sagt ihr am besten zu.

Von dieser Art sind zwei bunte Spielarten entstanden, welche außerordentlich schön sind und denen noch eine große Zukunft für die Ausschmückung feinerer Rasenflächen in den Gärten bevorsteht: var. *vittata* und *zebrina*, deren Vermehrung und Anzucht wie bei der Stammform, nur ist die Stodtheilung bei den Varietäten sicherer, da aus Samen gezogene Pflanzen oft zur Stammart zurückschlagen, wie auch bei var. *zebrina* die bunte Färbung der Blätter erst nach der vollen Entwicklung der Pflanzen im Sommer auftritt.

5. *Andropogon formosus* hort. (nicht *formosum*). Central-Amerika. 4.

Dieses schöne Gras hält unseren Winter im Freien nicht aus, sondern muß im Gewächshause bei 10—12° R. überwintert werden. Die Schönheit desselben besteht in den elegant überhängenden, 2—5 m hohen Halmen mit über 1 m langen schmalen, lebhaft grünen, weiß gestreiften Blättern. Einzeln auf dem Rasen ausgepflanzt, mit einer wärmenden Unterlage von Pferdemist und Laub, entwickelt es sich zu einem imposanten Busch, dessen vom geringsten Luftzuge bewegten, hin und her schwankenden fingerdicken Halme einen bezaubernden Anblick gewähren.

Anzucht durch Samen im warmen Kasten und Vermehrung durch Stodtheilung im Frühjahr.

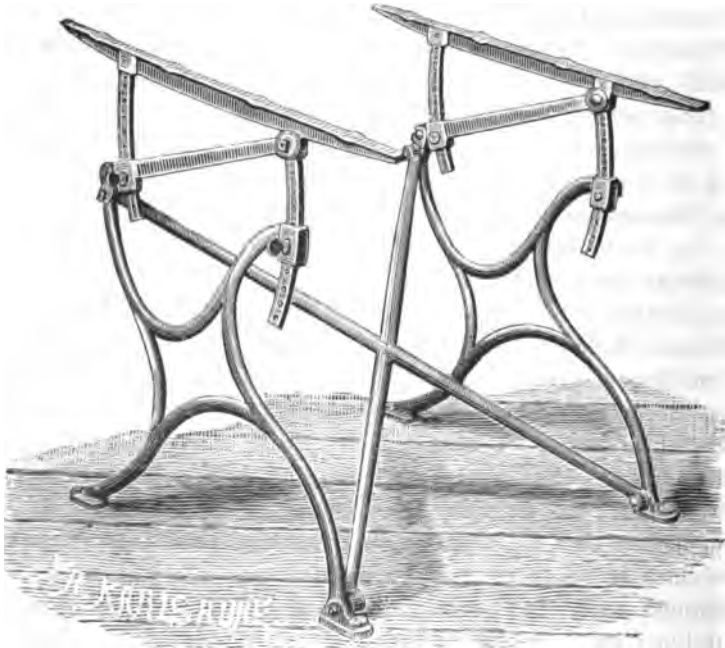
Im Laufe der Zeit dürfte noch manche schöne und interessante Art dieser vielgestaltigen, mit über 180 Arten über die ganze Erde ver-

breiteten Gattung zur Zierde unserer Gärten eingeführt werden. Ich erwähne nur die Sorgho- oder Mohrhirse, *A. Sorghum* Brot., mit vielen Varietäten, z. B. var. Durrha, die wichtigste Brotpflanze Afrika's, ferner *A. squarrosus* L. fil., eine Sumpfpflanze, deren Rhizome sehr aromatisch sind und in die Kleider gelegt zur Abhaltung von Insekten dienen. Aus den Halmen derselben macht man in Indien breite Fächerchirme, welche man bei großer Hitze in den Wohnungen aufhängt und anfeuchtet, wo sie, vom Luftzuge bewegt, angenehme Kühlung und zugleich Wohlgerüche verbreiten; ferner *A. Nardus* L., in Ceylon und Vorderindien, und mehrere andere, welche kostbare wohlriechende und kosmetische Oele liefern. Aus den Grannen des kosmopolitischen *A. contortus* L. werden Hygrometer gefertigt. Das auf den Wiesen der italienischen Schweiz häufige, 1 $\frac{1}{2}$ m hoch werdende *A. Gnyllus* L. ist mit seinen goldgelb gebärteten Blütenstielen, an welchen sich die violetten oder gelblichen Aehrchen befinden, gleichfalls ein äußerst zierliches Pflänzchen. (Fortsetzung folgt.)

Ein eiserner Zeichentisch.

(Mit 1 Abbildung.)

Die vorliegende Abbildung zeigt einen Zeichentisch, der in allen seinen Theilen aus Eisen gefertigt und in Folge seiner Construction beliebig verstell-



bar und leicht zerlegbar ist. Die Feststellung des Tisches erfolgt durch die beiden eisernen Füße und durch das dieselben verbindende schräg-

liegende eiserne Kreuz. Hierauf setzen sich die Schienen, welche die Zeichenplatte zu tragen haben; diese Schienen sind beweglich, um die Zeichenplatte je nach Bedürfnis mehr horizontal oder schräg, mehr hoch oder niedrig stellen zu können. Die beiden Schienen sind drehbar nach oben und unten. Die Bewegung wird durch die nach dem Kreisbogen geformten Führungsschienen ausgeführt. Dabei beträgt die niedrigste Vorderhöhe 78 oder 82 cm, die höchste Vorderhöhe aber 102 oder 106 cm. Die hintere Höhe regelt sich hierauf. Es ist also möglich, den Tisch sowohl im Sitzen wie im Stehen zu benutzen. Die Auflageleisten haben eine Länge von 101 cm und beträgt ihre Entfernung von einander 88 cm. Indem man die vier Verbindungsschrauben entfernt, läßt sich der Tisch in wenigen Minuten leicht zerlegen, so daß seine Aufbewahrung nur einen ganz kleinen Platz erfordert, ihn dadurch auch leicht transportabel macht. Der Preis eines solchen Tisches beträgt 25 Mk. Herr Garteningenieur Jandé in Aachen benutzt denselben schon seit längerer Zeit mit großem Erfolge und hat auf denselben aufmerksam gemacht. Derselbe ist zu beziehen aus der Maschinenfabrik von R. Martin in Offenburg. C. S.

Nachtrag

zu dem Artikel „Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol“.

Von

H. Falkenstein.

Während der Abfassung des seither behandelten Themas kommt mir das Decemberheft des Jahrbuches für Gartenkunde und Botanik VI. Jahrg. zu Gesicht. Dasselbe enthält zwar kurz, aber intensive Kenntnisse verrathend, einen Bericht über die Obstausstellung der königl. Gärtnerlehranstalt zu Potsdam von H. Fintelmann. Dieser Bericht, nicht nur höchst werthvoll und interessant, hauptsächlich gerade darum, weil er an ein Problem streift, dessen Lösung trotz allen Sinns und Trachtens nicht recht vorwärts will, läßt nur bedauern, daß der Herr Verfasser darin mehr verschweigt, als er offen ausspricht.

Weit entfernt davon, einem in, noch mehr aber zwischen den Zeilen zu lesenden Urtheil über eine Disciplin, in welcher vor der Hand eigentlich nur Ansicht gegen Ansicht steht, so etwas wie eine Kritik anzuhängen, aus welcher vielleicht nichts Brauchbares, im günstigsten Falle eine unfruchtbare Polemik hervorginge, möchte ich ihn hier, im Gegentheil, meiner mehrfachen Uebereinstimmung mit seinen leider allzu aphoristisch gegebenen Gedanken-
ausdrücken versichern.

Es wäre gewiß wünschenswerth, wenn der Herr Verfasser doch einmal früher oder später, und ungeachtet des Risico's einer eventuellen Nutzlosigkeit, den bedeutenden Aufwand an Zeit und Wort machen würde, aber nicht

minder beklagenswerth, wenn durch etwaige Unterlassung einer ohnehin noch bedenklich wackeligen Sachlage festere und kräftigere Stützen vorenthalten blieben.

In diesem Bericht ist unter Anderem die schon längst bekannte Thatsache berührt, daß alljährlich tausende und abertausende Centner Obst von außen nach Deutschland eingeführt werden, wodurch im Nationalvermögen ein Manco entsteht, das möglicherweise durch eigene Kultur vermieden werden könnte.

Zahlen beweisen, daran läßt sich nichts abstreiten. Nur fragt es sich, ob, falls wirklich Deutschland mehr Obst als bisher produciren würde, eine Einfuhr auch fernerhin zu umgehen oder um ein Bedeutendes einzuschränken sei? Mir selbst fehlt in diesem Betreff jeder ziffermäßige Anhaltspunkt, und wüßte ich Statistisches hierüber nicht einmal zu erlangen, möchte aber dennoch nach einem, freilich nur praeter propter-Auskunftsmittel greifen, wodurch der Gegenstand dem Blicke etwas näher käme. — Aus der Berücksichtigung der Grenzen unseres Heimathlandes läßt sich, freilich nur in oberflächlicher Weise, eine approximative Nothwendigkeit der Obsteinfuhr entnehmen, und trägt sie zur Richtigstellung dieser so oft ventilirten Frage immerhin etwas Sicheres bei.

Im Westen grenzen wir an Frankreich, Belgien und Holland. Frankreich liefert uns wenig oder gar kein rohes Obst, sein eigenes Volk ist selbst zu sehr darauf aus und legt auch dafür einen höheren Geldwerth an, als das deutsche. Dagegen liefert es ziemlich viel verarbeitetes Obst, z. B. die berühmten *Façons* und *Contrefaçons* von Paris, Bar-le duc, Bordeaux u. s. w., deren Superiorität über andere dergleichen candirten Früchte sozusagen nicht todzuschlagen ist. — Belgien und Holland führen wohl etwas Tafelobst nach Deutschland ein, viel aber will dies im Ganzen nicht heißen. — Im Norden, vom Meere her, kommen über unsere Nord- und Ostseehäfen große Quantitäten rohes und gedörktes Obst, ersteres, meist Äpfel, wohl nur bei Mißernten, deren es in Deutschland mehr giebt als Vollernten, letzteres als Schnitzel, die, wenngleich geschwefelt, dennoch ein stehender Marktartikel geworden sind. Diemeil nun aber Mißernten bei unseren „beständig“ unbeständigen und unzuverlässigen Wetterverhältnissen ein für allemal nicht zu vermeiden sind, so ist eine Äpfelzufuhr eo ipso gerechtfertigt, und könnte man allenfalls einen Einwand nur gegen fremdes Dörrobst erheben, welches durch eigenes, in Vollernten auf Vorrath gearbeitetes füglich ersetzt werden sollte. Allein gegen Obstzufuhren aus den Vereinigten Staaten Nordamerika's einschreiten, oder gründlich ankämpfen wollen, würde so viel heißen, als den freien Handel überhaupt chicaniren, wenn nicht ihn ganz unterdrücken, und hierzu wird es hoffentlich so bald nicht kommen, obgleich die Luft in dieser Beziehung nicht sehr rein ist und es an übereifrigen Schutzzollpolitikern strengster Observanz keineswegs fehlt. Die Vereinigten Staatenbewohner leiden zwar selbst in hohem Grade an krankhafter Schutzzollmanie, nur

muß man immer bedenken, daß dort die Eigenthumsverhältnisse von Grund und Boden sowohl, als auch das eigenartige continentale Klima es gestatten, den Obstbau zur Hauptsache, zum Haupterwerb zu machen, während er bei uns bisher bloß Nebensache war und allem Anschein nach noch lange Zeit bleiben wird.

An der ganzen Ostgrenze liegt weiter kein Land mehr, welches Obst nach Deutschland einführen könnte, außer Böhmen. Das obstliebende Sachsen wird sich zeitweilig, zumal bei eigenem Mangel, von da zu verproviantiren suchen. Ich möchte übrigens sehr bezweifeln, ob in Böhmen das Obst geräth, wenn es in Sachsen mißrath, da doch beide Länder hinsichtlich des Klimas und der geographischen Lage Vieles mit einander gemein haben. Und ebenso zweifelhaft ist es, ob derjenige Theil des Obsthandels, der sich nur zunächst im engen Grenzverkehr abwickelt, auch wirklich als maßgebende Importziffer betrachtet werden darf?

Sonach bleibt nur noch die südliche Grenze, die von Tirol und der Schweiz. Die Einfuhr aus letzterem Lande, namentlich aus dem obstreichen Canton Thurgau, betrifft meistens billiges Kestermaterial, welches fast ausnahmslos in der Nähe der Grenze bleibt. Es wird nur da gekauft, wo Obstmost zu trinken Brauch ist, und da dieser nicht weit ins deutsche Reich hineingeht, so fragt es sich, ob dadurch unser heimischer Obstbau mehr oder weniger gefährdet sei?

(Schluß folgt.)

Rechtzeitige Bekanntmachung von Preisausschreiben.

Da es im Interesse vieler Mitglieder des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“ liegen dürfte, über Preisausschreiben zu Schmuck- und Garten- wie Parkanlagen unterrichtet zu werden, um ev. an den Bewerbungen theilnehmen zu können, richtet der Vorstand an die Mitglieder die Bitte:

von allen bekannt werdenden Preisausschreiben ihn sofort zu benachrichtigen,

damit er zur rechtzeitigen Bekanntmachung an alle Mitglieder das Erforderliche veranlassen könne.

Weiter fordert der Vorstand die Mitglieder auf, ihn davon zu benachrichtigen,

wenn ihnen eine Absicht des Ausschreibens von Projecten zu Gartenanlagen auf dem Wege der Concurrenz bekannt wird, damit er sich rechtzeitig mit den betreffenden Gemeinden, Vorständen u. s. w. in Verbindung setzen könne zum Zweck der Mitwirkung resp. der Erlangung des Ausschreibens solcher Concurrenzen, womöglich durch den Verein.

Der Vorstand
des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“.

Mitwirkung des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“ bei Besetzung gartenkünstlerischer Stellungen.

Bei Neubefetzung von gärtnerischen Stellungen werden aus Fachkreisen fortgesetzt Klagen darüber geführt, daß diese Stellen entweder nicht von geeigneten gärtnerischen Kräften oder, was als das Bedauerlichere anzusehen ist, von Militäranwärtern — in Folge langjähriger Dienstzeit erhaltene Civilversorgungsberechtigung — besetzt werden. Mögen nun diese letzteren auch vor ihrer Militärzeit das Gärtnerfach erlernt haben, so können sie nach dieser Zeit keinen Anspruch darauf erheben, als Gärtner angesehen zu werden, bestimmt aber werden sie keine wirklich brauchbaren Gärtner sein.

Zu vorgedachten Stellungen sind diejenigen bei vielen Stadtgemeinden, auf Friedhöfen, ebenso bei Regierungen zu zählen.

Da für die Besetzung von Friedhofsstellen im Allgemeinen Cabinetsordres oder andere Bestimmungen maßgebend sind, welche die Berufung von Militäranwärtern vorschreiben, wird hierin vor der Hand nichts zu erreichen sein. Anders verhält es sich jedoch bei Neubefetzung von Stellungen bei Stadtgemeinden und auf solchen Friedhöfen, für welche besondere Bestimmungen oder Cabinetsordres nicht vorhanden sind; bei Besetzung dieser erscheint es nothwendig, daß der Verein in jedem einzelnen Falle durch geeignete Vorschläge auf die zweckentsprechendste Besetzung durch Gärtner hinzuwirken sich bemüht.

Um dem Vorstande diese Aufgabe zu ermöglichen, richtet derselbe an die Mitglieder des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“, auch an alle diejenigen, welche sich die Förderung der Gartenkunst angelegen sein lassen, die Bitte, ihm ihre Unterstützung zu leihen und in allen Fällen, wo eine Neubefetzung in vorgedachten Stellungen bekannt wird, dem Vorstand davon Mittheilung zu machen, der dann versuchen wird, bei der Besetzung Einfluß und Mitwirkung im Interesse seiner Mitglieder und der Gartenkunst zu erlangen.

Der Vorstand
des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“.

Kleinere Mittheilungen.

Die V. Bänderversammlung des Nordwestdeutschen Forstvereins *).

Dieselbe spricht sich zu Nr. 1 der Tagesordnung, betreffend die Wildschadenentschädigung in der Provinz Hannover, folgend aus:

Abgabe von Vorschlägen seitens der in der Osnabrücker Versammlung dazu

*) Hannoversche Land- und Forstwirtschaftliche Zeitung, Organ der Königl. Landwirtschaftlichen Gesellschaft Hannover, 3. Juni 1889.

gewählten Commission bezüglich der in der Provinz Hannover geltenden gesetzlichen Bestimmungen über Wildschadenentschädigung.

Landrichter Wagemann-Verden erläutert als Referent der Commission ausführlich seinen gedruckt vorliegenden Vortrag und die von der Commission aufgestellten Thesen, welche wie folgt lauten:

1) Der in dem § 4 des Wildschadengesetzes dem Jagdberechtigten des beschädigten

Grundstücks gegebene Ersatzanspruch gegen denjenigen, aus dessen Wildstande das schädigende Wild ausgetreten ist, bildet eine der möglichen Formen, in welchen dem Erfordernisse genügt werden kann, für den Schaden, welcher in Feldmarken durch fremdes Hochwild angerichtet ist, außer dem Jagdberechtigten des beschädigten Grundstücks auch den Waldbesitzer, zu dessen Wildstande das Wild gehört, heranzuziehen.

Das Bestehen dieses Anspruchs hat zu wesentlichen Mißständen bislang nicht geführt. Derselbe ist daher, in Ermangelung von bewährten besseren Formen dieser Heranziehung, bis auf Weiteres beizubehalten.

2) Die im Gesetz begründete Ausdehnung der Verpflichtung zu vollem Ersatz auf den durch Hasen an nicht eingefriedigten gärtnerischen Baumschulen verursachten Schaden enthält für das Gedeihen der Jagd eine große Gefahr und ist daher im Interesse der Jagdpächter und Gemeinden als ein wesentlicher Mangel des Gesetzes anzuerkennen. Zur Beseitigung dieses Mangels bedarf es einer Aenderung des Gesetzes. Eine solche ist dahin anzustreben:

entweder

a. Für den durch Hasen verursachten Schaden wird Ersatz überhaupt nicht geleistet.

(§ 1 Ges. würde künftig zu lauten haben: jeder an Grundstücken und deren Erzeugnissen durch Schwarzwild, Rothwild, Damwild, Rehwild oder Fasanen verursachte Schaden ist nach den folgenden Bestimmungen zu ersetzen.)

oder

b. der an nicht eingefriedigten gärtnerischen Baumschulen verursachte Schaden wird nur nach dem Holzwerth ersetzt.

(Hinter § 18 Ges. einzuschalten:

Als Baumpflanzungen im Sinne dieser Bestimmung gelten insbesondere gärtnerische Baumschulen, welche mit einer wehrbaren Umfriedigung nicht versehen sind.)

oder (wie ich mir zu den gedruckten Vorschlägen noch hinzuzufügen erlaube:)

c. Schaden an Baumschulen und sonstigen verhältnismäßig kostbaren gärtnerischen Anlagen wird nicht ersetzt, wenn dieselben nicht mit einer wehrbaren Umfriedigung versehen sind. (Als zweiter Absatz zu § 1 Ges.)

3) Der Grundsatz des Gesetzes, nach welchem Wildschaden nach seinem vollen Umfange zu ersetzen ist, ist geeignet, bei verpachteten Feldmarksjagden, in denen der Pächter den Wildschaden trägt, dem beschädigten Grundbesitzer, welcher als Feldmarksgenosse an dem Ertrage der Jagdpacht theilnimmt, auf Kosten des Jagdpächters einen Vortheil zu gewähren, welchen er ohne die staatliche Jagdgesetzgebung nicht haben würde.

Eine Beseitigung des hierin zu befindenden Mißstandes im Wege der Aenderung des Gesetzes erscheint aber nicht thunlich, da es an einem bewährten Maßstabe für die Einschränkung des Umfanges des Entschädigungsanspruchs fehlt, das Mißverhältniß auch in den meisten Fällen dadurch sich verringert, daß bei Uebernahme der Entschädigungspflicht durch den Jagdpächter die Pachtsumme und damit auch der Antheil des beschädigten Feldmarksgenossen am Ertrage der Jagd entsprechend niedriger ausfällt.

Die Versammlung ist im Allgemeinen mit den Thesen 1 und 3 einverstanden, an welche besondere Anträge seitens der Commission nicht geknüpft sind. Dagegen entwickelt sich eine lebhaftere Discussion über These 2 und wird nach längerer Debatte mit großer Majorität die These 2a, wonach Aenderung des Gesetzes dahin anzustreben ist, daß für den durch Hasen verursachten Schaden überhaupt kein Ersatz geleistet werden soll. Für den Fall jedoch, daß diese Aenderung des Gesetzes auf Schwierigkeiten stoßen und bei den maßgebenden gesetzgeberischen Instanzen nicht durchgebracht werden sollte, wird fast einstimmig beschlossen, These 2, Absatz c anzunehmen, welche lautet: „Schaden an Baumschulen und sonstigen verhältnismäßig kostbaren gärtnerischen Anlagen wird nicht ersetzt, wenn dieselben nicht mit einer wehrbaren Umfriedigung versehen sind.“ (Als zweiter Absatz zu § 1 Ges.) Die These 2b kommt somit in Wegfall und findet auch in der Versammlung keine Vertretung.

Die Aussichten über die Weinernte in Italien können nach der Zusammenstellung darüber im „Weinbau und Weinhandel“ gute genannt werden, wie die folgenden Zahlen aus den Berichten, welche den jetzigen Stand der Weinberge zeigen, wohl beweisen:

Provinzen:	sehr gut	gut	mittelmäßig	schlecht
Piemont . . .	1	4	3	1
Ligurien . . .	1	1	0	0
Lombardei . . .	0	2	0	3
Emilia . . .	1	5	0	1
Venetianisches Gebiet	1	3	2	1
Toskana . . .	1	2	2	0
Marken und Umbrien . . .	4	1	1	0
Adriatisches Küstenland	1	4	1	0
Mittelmeerküste .	3	1	2	0
Sicilien . . .	2	2	2	0
Sardinien . . .	0	0	1	0
	15	25	14	6

Die Zahlen bedeuten die eingegangenen Berichte und ergiebt sich in der That daraus eine günstige Ernte. Leider aber ist zu befürchten, daß diese günstigen

Ernteaussichten durch die anhaltenden Regengüsse sehr getrübt werden. Dazu gesellen sich die Schäden, durch die Peronospora verursacht, die sich bereits in großem Maßstabe in Oberitalien sowie im Süden,

besonders in Apulien, eingestellt hat. Da mit diesen beiden Factoren, namentlich den letzteren, sehr stark gerechnet werden muß, sind die Aussichten auf den Erfolg der Ernte mindestens sehr zweifelhaft.

Vereinsnachrichten.

Bekanntmachung.

Die VI. Jahresversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands (eingetr. auf Fol. 220 des Genossenschaftsregisters des königlichen Amtsbezirks Leipzig) findet

Sonnabend, den 31. August von Nachmittags 3^{1/2} Uhr an, sowie Sonntag, den 1. September von Vormittags 11^{1/2} Uhr an im Concertsaale an der Goethestraße zu Hannover statt.

Tagesordnung.

1. Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden.
2. Vortrag des Geschäftsberichts über die Thätigkeit des Verbandes durch den Geschäftsführer.
3. Vortrag des Kassenberichts durch den Kassenverwalter.
4. Bericht der Revisoren über die Verbandsrechnung pro 1888 und Antrag auf Richtigerklärung derselben.
5. Antrag Müller-Langsdur:
„Der Verband wolle, als Erweiterung der „praktischen Verbandsthätigkeit“, Vermittler zwischen einander unbekannten Käufern und Verkäufern in der Weise werden, daß er zur Sicherung der beiderseitigen Interessen bis zur endgültigen Erledigung des jedesmaligen Geschäfts den Werth des Kaufobjects in Aufbewahrung nimmt und nöthigenfalls den Contractanten gegenüber in schiefsrichterliche Stellung eintritt.“
6. Berathung und Beschlußfassung über die vom Vorstande aufgestellte Erhebung über den Stand des Obstbaues und die Zweckdienlichkeit der zu letzterem verwendeten Mittel und Wege. (Berichterstattung durch den Geschäftsführer.)
7. Bericht über die hohen Orts beantragte Sicherung gegen den der Gärtnerei jährlich zugefügten Wilschaden. (Berichterstattung durch den stellvertretenden Geschäftsführer.)
8. Antrag A. Altscher-Schweidnich:
„Der Verband wolle bei den maßgebenden Ministerien um Herabsetzung der Fracht für Haide-, Moor- und Lauberde und für Torfmull vorstellig werden.“
9. Antrag A. Altscher-Schweidnich:
„Der Verband wolle die Ausgabe des

Insistentheiles des Handelsblattes entweder einstellen oder in folgender Weise erweitern: es werden zwei Theile ausgegeben, der eine nur an Handelsgärtner für Massen- und Sortimentens-Angebote, der andere an Privatgärtner, Guts- und Gartenbesitzer, Behörden, Verwaltungen u. s. w. für Einzel-Angebote mit entsprechend erhöhtem Preise.“

10. Antrag Joh. Vedmann-Altona und Genossen:

„Der Verbandsvorstand möge veranlassen, daß eine Statistik über die Ausdehnung der deutschen Handelsgärtnerei aufgestellt werde. (Die Bestimmungen über die Ausdehnung dieser Statistik seien der Verbands-Versammlung vorbehalten.)

Gleichzeitig möge über Mittel und Wege berathen werden, wie eine angemessenere Vertretung der Handelsgärtnerei bei den obersten Behörden anzustreben ist. Alle zu dieser Angelegenheit vor und während der Verbands-Versammlung eingehenden Anträge sollen die Gültigkeit rechtzeitig eingegangener Anträge haben.“

11. Antrag Joh. Vedmann-Altona und Genossen:

„In Erwägung, daß zur erfolgreichen Behandlung aller, die Handelsgärtnerei betreffenden Tagesfragen in erster Linie eine möglichst große Ausdehnung unseres Verbandes erforderlich ist, möge die Verbands-Versammlung über folgende Fragen berathen und beschließen:

Auf welche Weise ist eine möglichst allgemeine Ausbreitung des Verbandes zu erzielen?

Empfiehl sich die Bildung von Zweigverbänden?

Empfiehl sich die Abhaltung von Wanderversammlungen? (Die Erwähnung weiterer Punkte bleibt vorbehalten.)

Fehltes zu einer durchgreifenden Agitation an Geldmitteln? auf welche Weise sind dieselben zu beschaffen?

Alle zu dieser Angelegenheit vor und während der Verbands-Versammlung eingehenden Anträge sollen die Gültigkeit rechtzeitig eingegangener Anträge haben.“

12. Antrag Joh. Bedmann-Altona und Genossen:
„Die Gehilfenbewegung möge auf der Verbands-Versammlung zur Sprache kommen.“
 13. E. Koch in Firma Gebr. Koch-Grabow a. D.:
„Der Verband möge sich mit der Frage beschäftigen, ob die deutschen Handelsgärtner in der Lage sind, ein inländisches, dem Lorbeer ähnliches und ebenso brauchbares und billiges Product auf den Markt zu bringen, und eventuell dahin wirken, daß letzteres dann auch den Vorzug habe, andererseits aber anregen, daß Neuzüchtungen vorgenommen werden, um das ausgesprochene Ziel zu erreichen.“
 14. Antrag D. Jähnich-Lindenau bei Leipzig:
„Die Versammlung wolle beschließen, die Herstellung und den Verkauf von Lehrzeugniss- und Lehrcontractformularen von Seiten des Verbandes in die Hand zu nehmen, und den Vorstand beauftragen, mit dem Leipziger Gärtnerverein, behufs Uebernahme der von demselben bisher zum Verkauf ausgetretenen Formulare in Unterhandlung zu treten. Des weitern den Kauf solcher Formulare nur Verbandsmitgliedern zu ermöglichen und in geeigneter Weise dahin zu wirken suchen, daß der Text in Gehilfen- und Lehrzeugnissen dem tatsächlichen Verhalten und wirklichen Leistungen des Inhabers entsprechend abgefaßt werden möchte.“
 15. Antrag D. Jähnich-Lindenau bei Leipzig:
„Die Versammlung wolle beschließen, einen Unterstützungsfonds für Verbandsmitglieder, deren weitere geschäftliche Existenz durch Verheerungen elementarer Ereignisse ernstlich in Frage gestellt ist, auf geeignete Weise anzusammeln und allgemeine Bestimmungen über die Art und Weise der Ansammlung, der Verwaltung und eventuellen Verwendung dieses Fonds durch eine zu wählende Commission behufs eines späteren Beschlusses beraten und vorschlagen lassen.“
 16. Antrag Robert Neumann-Erfurt:
„Die Versammlung wolle beschließen, eine Commission von in Deutschland vertheilt wohnenden Verbandsmitgliedern zu ernennen, welche in Verbindung mit dem Vorstande durch geeignete Mittel und Wege innerhalb ihrer Kreise permanente Anregungen dahin ergehen lassen, daß der Anzeigetheil des Handelsblattes als ausschließliches Organ für Angebot und Nachfrage im Handelsgärtnerkreise benutzt werden möge.“
 17. Antrag des Vorstandes:
„Die Versammlung wolle beschließen, daß zu den wichtigsten Gartenbau-Ausstellungen für vom Verband zu stellende Aufgaben Preise in Form von Medaillen mit Diplom gewährt werden, um deren Bewerbung nur Verbandsmitglieder berechtigt sind.“
 18. Beschlufsfassung über ein beim Verband gestelltes Gesuch behufs Stiftung eines Ehrenpreises für die vom 25. April bis 5. Mai 1890 in Berlin stattfindende „Große Allgemeine Gartenbau-Ausstellung“.
 19. Wahl des Ortes, an welchem die nächste Jahresversammlung abgehalten werden soll.
Hierzu Antrag W. Pfister-Stuttgart und Genossen:
„Die Versammlung wolle beschließen, die nächste Jahresversammlung in Stuttgart abzuhalten.“
 20. Neuwahl des Vorstandes.
Der Erlebigungsbeschuß der nach dieser Bekanntmachung sowie in der Versammlung selbst eingehenden Anträge ist laut § 33, Absatz 2 des Statuts der Versammlung anheimgestellt.
- Vom 19—21. September d. J. wird auf Veranlassung des Herrn Max Krell, Vorsitzenden des „Pomologenbundes ehemaliger Reutlinger“, die 11. Versammlung der früheren Schüler des Pomologischen Instituts in Reutlingen stattfinden. Um die nöthigen Vorbereitungen für diese Versammlung zu treffen, hat sich in Reutlingen aus den dort weilenden früheren Lehrern und Schülern des Pomologischen Instituts, und zwar aus den Herren Oberlehrer Frickgärtner; Gemeinderath Wecker; Hr. Lucas, Director des Pomologischen Instituts; Reichert, Oberamtschirurgen; Görlig, Obergärtner am Pomologischen Institut; Eberhardt, Landwirth; Dottinger, Hummel, Sommer, Kunst- und Handelsgärtner, und Taubmann, Vorstand der Hortologia, ein Comité gebildet, welches die Einladungen ergehen läßt und nachfolgendes Programm aufgestellt hat:
- Donnerstag, 19. Sept. Empfang der Gäste am Bahnhof. Vorversammlung von 7 Uhr an im „Bären“.
- Freitag, 20. Sept. Vorm. 10 Uhr: Hauptversammlung im Pörsaal d. Pomol. Instituts. Mittags 1 Uhr: Gemeinschaftliches Mittagessen im „Schwanen“, Gedeck ohne Wein Mk. 1,50. Nachmittags 3 Uhr: Fortsetzung der Versammlung, ev. mit Vortrag Abends 7 Uhr: Festbankett der Hortologia bei „Lebmüller“.
- Samstag, 21. Sept. Vormittags 10 Uhr: Frühstücken im „Falken“. Vormittags 12 Uhr: Ausflug nach dem Lichtenstein und Besuch des dortigen Schlosses.

Ausstellungen.

Im Monat September werden folgende Ausstellungen abgehalten:

Märkischer Obstbauverein. Derselbe hält seine diesjährige Obst-Ausstellung Ende September in dem Floragarten zu Charlottenburg-Berlin ab.

Der belgische Obstbau-Verein veranstaltet im September eine Obstbau-Ausstellung in Verbindung mit einer internationalen Pomologen-Versammlung.

In Hamburg wird im September eine Gartenbau-Ausstellung in Verbindung mit der Gewerbe-Ausstellung abgehalten werden, zu der aber nur die in Hamburg oder Umgegend ansässigen Gärtner beitragen können.

Bei der in Hannover vom 30. August bis 6. September stattfindenden Provinzial-Gartenbau-Ausstellung wird auch die 6. Jahresversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands abgehalten.

In Felling (Rußland) findet in der Zeit vom 23./9. bis 24./10. September eine Gartenbau-Ausstellung statt.

Eine Allgemeine Gartenbau-Ausstellung veranstaltet der Obst- und Gartenbau-Verein von Leobersdorf daselbst in den Tagen von 14.—17. September.

Der Lübecker Gartenbau-Verein hält vom 20.—30. September eine Allgemeine Garten-

bau-Ausstellung in Lübeck ab, wozu die Anmeldungen an den Schriftführer des Vereins, Dr. G. Prieß, zu richten sind.

Am 29. September wird von k. k. landwirthschaftlichen Bezirks-Verein Mistelbach in Niederösterreich eine Obst-, Gemüse- und Trauben-Ausstellung abgehalten, wozu die Anmeldungen an den Bezirks-Verein zu richten sind.

Der badiische Landesgartenbau-Verein hält am 15. September in Mosbach eine Obst- und Beerenwein-Ausstellung ab.

In Sommerda wird von der Gartenbau-Gesellschaft Saale-Unstrut eine Gartenbau-Ausstellung, und zwar vom 7.—9. September abgehalten.

Der Gartenbau-Verein für Steglitz und Umgegend hält seine Herbst-Ausstellung in Steglitz in den Tagen vom 6.—9. September ab.

Eine Allgemeine Obst-Ausstellung findet von 22.—30. September in Stuttgart statt. Der Deutsche Pomologen-Verein wird in Verbindung mit dieser seine Haupt-Versammlung abhalten.

Zur 70jährigen Feier ihres Bestehens wird von der königlichen Gartenbau- und landwirthschaftlichen Gesellschaft von Tournaï in Belgien eine internationale Gartenbau-Ausstellung veranstaltet.

Personalnachrichten.

Bei dem Wettbewerb zur Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser-Wilhelm-Platz in Niesha erhielt den

1. Preis — Carl Hampel, Städt. Obergärtner-Berlin,
2. Preis — Axel Fintelmann, Städt. Obergärtner-Berlin.

Karl Bach, Vorstand der großherzoglichen Obstbauschule und landwirthschaftlichen Winterschule in Karlsruhe, erhielt den Titel Landwirthschafts-Inspector.

Stoll, Königl. Oekonomierath, Director des pomologischen Instituts in Prossau, ist zum Ehrenmitgliede des Gleiwitzer Gartenbau-Vereins ernannt.

Fr. Lucas, Vorstand des pomologischen

Instituts in Neutlingen, erhielt aus Anlaß des 25jährigen Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Königs von Württemberg die silberne Verdienst-Medaille für die Landwirthschaft und die silberne Jubiläums-Medaille.

Aus demselben Anlaß erhielten H. Gaucher, Baumschulbesitzer, die silberne Verdienst-Medaille für die Landwirthschaft.

Weller in Neutlingen, Sachverständiger für Weinbau, erhielt die goldene Civilverdienst-Medaille.

Friggärtner, Sachverständiger für Obstbau, erhielt die silberne Jubiläums-Medaille.

John Wilton, seit 30 Jahren Gartendirector in Port Elizabeth, ist daselbst verstorben.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

- 1) Herr B. Otte, Obergärtner, Bockdorf bei Kempen a. Rh.
- 2) Herr Anders Svensson, Landschaftsgärtner, Angermünde.
- 3) Herr Journot, Städtgärtner, Erfurt.
- 4) Herr L. Schiebler, Baumschulbesitzer, Celle-Hannover.

Ein Erinnerungsblatt

an den hundertjährigen Geburtstag des General-Directors der Königl.
preussischen Hofgärten

Peter Joseph Lenné.

Am 29. September 1889 sind hundert Jahre verflossen, seit Peter Joseph Lenné, einer unserer größten und bedeutendsten Gartenkünstler der Neuzeit, zu Poppelsdorf bei Bonn das Licht der Welt erblickte.

Die Göttinnen Flora und Pomona haben glückverheißend und reiche Gaben spendend seine Wiege in dem gesegneten und gottbegnadeten Rheinlande, diesem viel umstrittenen und vielbesungenen Juwel deutscher Erde, huldvoll umstanden. Dem Kultus dieser beiden hohen Schutzgöttinnen galt das ganze Dichten und Trachten Peter Lenné's während der langen Zeit seines thatenreichen Lebens.

Wenn es das Organ der deutschen Gartenkünstler unternimmt, eine kurzgefaßte Charakteristik nach der künstlerischen Richtung dieses hervorragenden Gärtners, den wir stolz sind, den unsrigen nennen zu dürfen, zu geben, so geschieht es in der Absicht, diesem seltenen Genie auf dem Gebiete unserer wahren und edlen Kunst den Tribut des treuen Gedankens, der Bewunderung, ja auch der Dankbarkeit zu zollen.

Es ist das Gefühl der Befangenheit und einer bestimmten, entweder angeborenen oder auch anerzogenen, Schüchternheit, welches uns Pygmäen der Gartenkunst ergreift und erfüllt, wenn wir diesem Heros auf unserem gemeinsamen Kunstgebiete nicht nur huldigend und bewundernd, sondern auch seinen einzelnen Kunstwerken sondernd und sichtigend gegenübertreten sollen.

Ist es doch in diesem Falle, als zöge ein ahnungsvolles und hehres Rauschen durch die weiten Gebiete einer nicht gerade besonders durch die Natur bevorzugten Landschaft unseres deutschen Vaterlandes, in welcher es dem Geiste des Altmeisters Peter Lenné unter dem edlen und wahrhaft fürstlichen Schutze dreier Könige aus dem Geschlechte der Hohenzollern beschieden war und gelungen ist, eine Perle deutscher Gartenkunst zu schaffen.

Es waren einestheils weite Bezirke, welche dem Genie Lenné's zur landschaftlichen Verschönerung und künstlerisch durchdachten Veredelung im Sinne menschlichen Genusses und menschlichen Wohlbefindens übergeben wurden. Anderentheils waren es bereits von den Altvordern her bestehende gärtnerische Anlagen, bei welchen es unserem Lenné vorbehalten war, dieselben im Sinne einer neueren Zeit und einer jüngeren Kunstrichtung umzugestalten und so gewissermaßen das Alte und das Neue versöhnend und sich gegenseitig ergänzend auszugleichen und zu vereinigen.

Und in welchem Grade ist es Lenné bei den ihm gestellten Aufgaben und bei nicht immer gerade im Ueberflusse vorhandenen unterstützenden

Kräften und Verwendungsmaterial gelungen, der Mit- und Nachwelt geradezu Epoche machende Schöpfungen zu hinterlassen!

Und wie neidlos blickte Lenné auf die ihn nach den verschiedensten Richtungen hin unterstützenden Kräfte, ihnen das Detail der Ausführung und die Ausschmückung selbstlos überlassend und sich selbst nur die großen, grundlegenden Züge seiner unendlich vielen gartenkünstlerischen Schöpfungen vorbehaltend. Lenné war im wahren Sinne des Wortes eine vornehm abgeschlossene Künstlernatur und zugleich ein Genie, welches auch Anderen gönnte, im Schutze seines weit überragenden Geistes und seines Wohlwollens emporzugebeihen und sich ihren Kunsttheil zu erwerben. Wer unter den älteren Berufsgenossen erinnert sich nicht mit Freude und Genugthuung an den oft geradezu auszeichnenden Geschäfts- und Gesellschaftsverkehr, in welchem Lenné mit einem großen Theile seiner untergebenen Beamten stand? — Sie standen ihm nicht nur als Fachgenossen zur Seite, sondern auch seinem Herzen nahe. Galt es aber, die Forderungen und Ansprüche unserer Kunst zur Geltung zu bringen, so erschien er ganz als die geeignete Persönlichkeit, von der nicht allein das Inland, sondern auch das Ausland mit dem Gefühle der Anerkennung und Hochachtung sprach.

Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollte man an dieser Stelle in knapper Tagesblattform eine chronologische Aufzeichnung all' der von Lenné direct und indirect ausgeführten oder auch nur von seinem Kunstsinne beeinflussten gartenkünstlerischen Schöpfungen unternehmen. Gewiß würde es auch dasselbe bedeuten, wollte man vielleicht gar auf die naive Idee verfallen, alle ihm gewordenen Acte der Auszeichnungen und mannigfacher königlicher und fürstlicher Gnadenbeweise der Reihe nach aufzuzählen. Es ist zwar denkbar, daß es eine Menge von subalternen Naturen gibt, denen hiermit ein Genüge geschähe. Ein derartiges Ansinnen vollständig von der Hand weisend, ist wohl nur die Erklärung abzugeben, daß es zu einem solchen Vorgehen eines Werkes, nicht aber eines Erinnerungsblattes bedürfen würde.

Lenné's ganze Künstlergestalt steht noch bei Vielen unter uns im frischen, ungetrübten Andenken, und das weite Gebiet seiner Kunstschöpfungen, vielfach im deutschen Lande vertheilt und ausgebreitet, liegt uns und den nachkommenden Geschlechtern klar vor Augen.

Zur fachmännischen Unterstützung, sowie zur Fortführung und Erhaltung seiner Aufgaben bedurfte Lenné dreier gärtnerischer Einrichtungen, welche so recht eigentlich seinem Geiste entsprungen sind. Es sind das die Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, die Landes-Baumschule ebendasselbst und endlich die Ablegung des Obergärtner-Examens für Alle, die sich dem Fache der bildenden Gartenkunst widmen wollten. Alle drei Institutionen sind unter der Initiative und unter der recht eigentlichen persönlichen Mitwirkung des Gefeierten ins Leben gerufen worden und werden auch noch theilweise im Sinne Lenné's unterhalten.

Bei der Errichtung der Landes-Baumschule und der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam hatte sich Lenné, außer der hohen Protection seines Landesfürsten, des Schutzes und der hohen Befürwortung zweier Staatsminister, nämlich des Freiherrn von Altenstein und des Herrn von Schudmann, zu erfreuen.

Von Lenné kann man mit Recht behaupten, daß er unter Einfluß von Stell und Repton den landschaftsgärtnerischen Stil Norddeutschlands durch sich selber und durch seine vielen Schüler nicht nur beeinflusst, sondern demselben eine ganz charakteristische Form in Bezug auf Wegeführung, Physiognomie des Bodens und Vertheilung der Gehölz- und Wassermassen gegeben hat.

Er starb am 23. Januar 1866, kurz vor dem 50. Jahrestage seines Eintritts in den Hofdienst König Friedrich Wilhelms III., uns jüngeren Berufsgenossen das leuchtende Vorbild eines in vieler Beziehung bahnbrechenden Genies auf dem Gebiete der bildenden Gartenkunst hinterlassend.

Potsdam, d. 9. Sept. 1889.

Heinrich Fintelmann.

Entwurf zu einer Gartenanlage mit gegebenem Terrain.

Preisaufgabe des „Vereins Deutscher Gartenkünstler“.

Die beiden hier zur Veröffentlichung kommenden Arbeiten wurden mit dem ersten bez. zweiten Preise gekrönt. Den ersten Preis erhielt die Arbeit mit dem Motto „Alpha“ von Edo. Glaesfel, Landschaftsgärtner in Kopenhagen (Mitglied des Vereins Deutscher Gartenkünstler).

Der zweite Preis wurde der Arbeit mit dem Motto:

„— Beharrlich ringend unterwerfe
Der Gedanke sich das Element.“ —

von Paul Klawun in Sörup-Schleswig zuerkannt.

Erläuterungsbericht

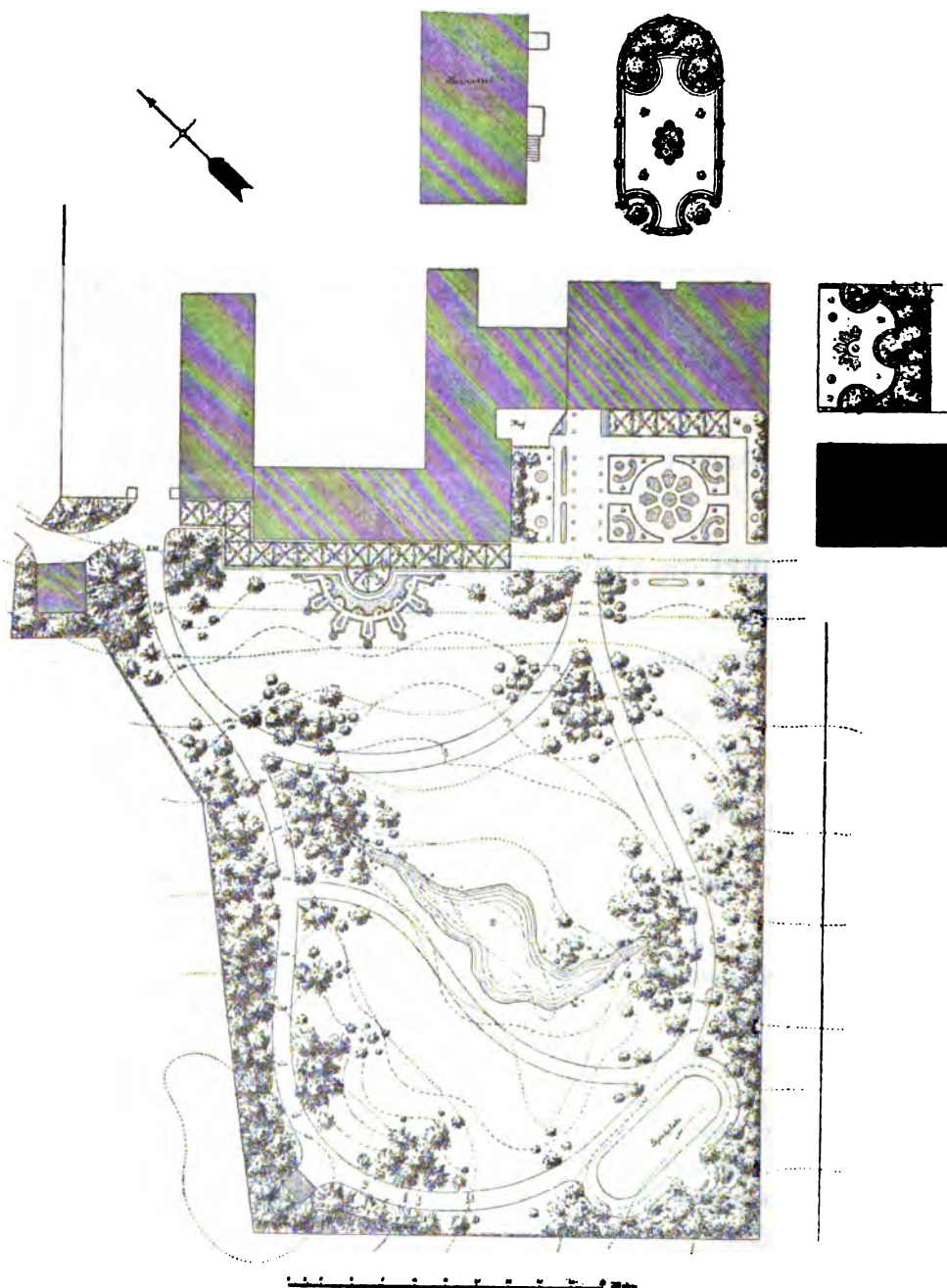
für den Entwurf mit dem Motto: „Alpha“.

(Mit 1 Abbildung.)

Der Bewerber ist der Meinung, daß das Wohnhaus ein ziemlich niedriges Gebäude ist, mit den besten Zimmern im Erdgeschoß gelegen. Nach den auf der Zeichnung bezeichneten Stufen liegt die Erdoberfläche ca. 0,50 m über der Grundfläche.

Die anstoßenden Baulichkeiten werden angenommen als zu der Brennerei gehörig, und sind aus diesem Grunde gegen die Gartenseite gedacht.

Die Aussicht in den Garten hinein ist von der Mitte des Hauses über den Rosengarten, der unmittelbar an der Veranda liegt, gedacht.



Von der Veranda aus führt ein Hauptweg, zu beiden Seiten mit Vasen oder decorativen Topfgewächsen geschmückt, in den Garten hinein,

zur Rechten zu einem Laubengange mit Aussicht über den Weiher und Garten. Dieser Laubengang ist in der Mitte zu einem großen Platz erweitert und mit Sitzplätzen versehen; davor breitet sich ein Schmuckstück aus.

An der Nordwestseite macht der Laubengang eine scharfe Drehung, um Zugluft von hier aus zu verhüten.

Die bei der Ausgrabung des Weihers gewonnene Erde ist theils zu Aufhöhungen um den Weiher und theils zur Aufhöhung des Platzes, wo der Pavillon gedacht ist, zu verwenden. Mit derselben Absicht ist die Oberfläch vor den Wegeflächen nach Maßgabe der Horizontalen *) zu benützen.

Erläuterungsbericht für den Entwurf mit dem Motto:

„— Beharrlich ringend unterwerfe
Der Gedanke sich das Element.“ —

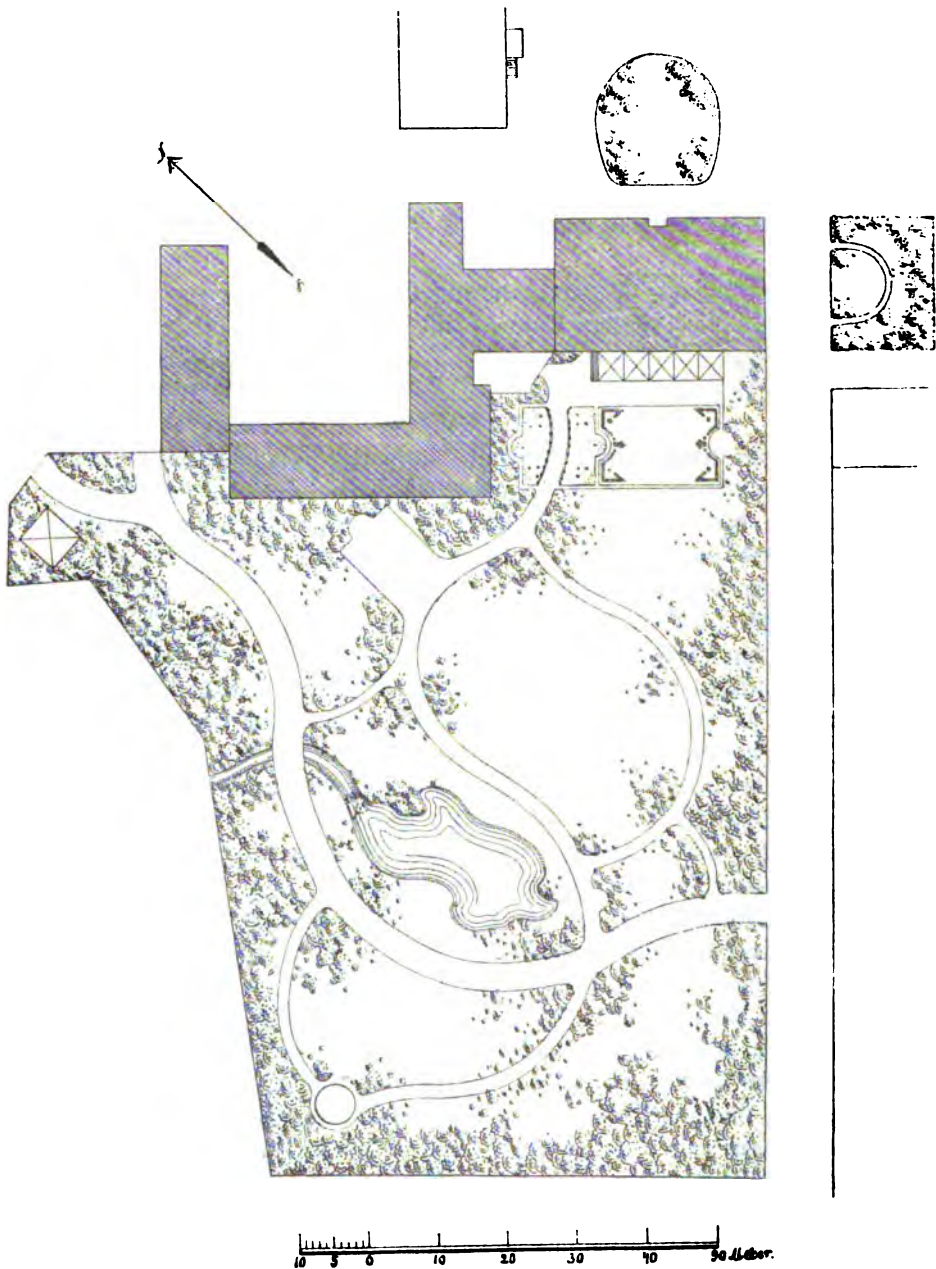
(Mit 1 Abbildung.)

Die zur Umwandlung in einen Parkgarten bestimmte Fläche bietet sowohl rücksichtlich ihrer Lage zum Wohnhause als auch betreffs der Gestaltung der Bodenoberfläche für diesen Zweck recht günstige Anhaltspunkte. Als wesentlich und in erster Linie zu berücksichtigen ist das auf dem höchsten Punkte gelegene Wohnhaus. Hier beginnend, ist die Anlage als ein flach gesenktes, durch die ganze Länge der zur Verfügung gestellten Fläche sich hinziehendes Thal gedacht, welches seitlich von sanft ansteigenden Hügeln umrahmt wird. Dieser Gedanke, gestützt auf die natürliche Bodengestaltung, welche das Nivellement des Unterlagenplanes vorschreibt, schließt, mit Ausnahme der Teichausgrabung, größere Bodenbewegungen aus. Dieselben beschränken sich auf die Erhöhung der vorherrschenden Gehölzjügel und des Spielplatzes, wozu der Boden Verwendung findet, welcher bei der Teichausgrabung und der in mäßigen Grenzen auszuführenden Vertiefung einiger Rasenflächen gewonnen wird.

Die „Wegführung“ ist im Wesentlichen auf die nothwendige Verbindung der bedeutenderen Punkte im Garten beschränkt und in möglichst schlanken Zügen entworfen, wobei jedoch die Forderung in Punkt 7, welche die Anlage eines Fahrweges für ein Arbeitsgespann verlangt, der nothwendig mit dem Ausgangspunkt des alten Fahrweges verbunden werden mußte, beeinträchtigend wirkte. Der Hauptweg führt, vom Wohnhause ausgehend, durch den Rosengarten zum Spielplatz, wendet sich hier in weitem Bogen nach links, das Teichufer begleitend, führt am halbkreisförmigen Sitzplatz, der einen Blick über die ganze Länge des Weihers gestattet, vorüber, durchschneidet den Fahrweg, wo er, sich rechts wendend, durch den Buchenhain leitet und im schmucken Laubentempel sein Ziel findet.

*) Die auf der Abbildung in Punkten angegebenen Horizontalen bezeichnen die vorhandene Lage des Terrains, die in Strichen ange deuteten die Veränderungen im Terrain; sie liegen von 50:50 Centimeter von einander entfernt.

Außerdem sind einige Wege vorhanden, theils zum Luftwandeln bestimmt theils um die Verbindung mit den Hauptwegen herzustellen.



Der „Rosengarten“ ist, wie gewünscht, in die Nähe des Hauses gelegt und in regelmäßiger Form gehalten. Einige Coniferen, in gleichmäßiger Dreistellung, sind, wie im Plane angedeutet, auch im Rosengarten zur

Verwendung gekommen, ebenso besteht die ihn umgebende Pflanzung vorzugsweise aus Coniferen, deren dunkles Grün einen wirkungsvollen Hintergrund giebt für die anmuthige Farbenpracht im Rosengarten. Der durch denselben führende Theil des Hauptweges ist mit Clematis-Festons, in Verbindung mit hochstämmigen Rosen, zierlich begrenzt. Im Zusammenhang mit dem Rosengarten ist die der Veranda vorliegende Rasenfläche ebenfalls arabeskenartig gehalten und an den schmalen Seitenflächen zur Aufnahme des Blumenschmuckes bestimmt.

Der „Spielplatz“, nahe dem Hause gelegen, ist ebenfalls regelmäßig zu gestalten und etwas erhöht gedacht, um die Ausblicke in die umgebenden Pflanzungen wirkungsvoll zu unterstützen.

Für die Lage und Form des „Weiher’s“ ist die natürliche Bodengestalt maßgebend gewesen und am meisten wirkungsversprechend erschienen, da sie ihn in den Mittelpunkt der ganzen Anlage verweist, wo er zur Belebung des Landschaftsbildes in hervorragender Weise beiträgt. Der Zufluß des Weiher’s ist als kleiner Wasserfall gedacht. Der Springstrahl ist so anzulegen, daß er, vorzugsweise vom Wohnhause gesehen, ein schönes Bild giebt, jedoch auch vom Laubentempel und anderen Punkten betrachtet zur Geltung kommt.

Der Eiskeller ist am Ausgang des Fahrweges in der Nähe des außerhalb gelegenen Sees zu erbauen.

Die Schmuckanlage auf dem Oekonomiehof ist als breit-ovale Rasenfläche gedacht, die mit blühenden Baum- und Strauchpartien in geschmackvoller Anordnung zu besetzen ist.

Das seitlich gelegene Rechteck ist, um für immer den Blick auf die Dunggrube zu verhüllen, an der Hinterwand mit Fichten zu bepflanzen, denen zwischengesetzte Birken, Rothdorn u. s. w. die nöthige Abwechselung geben. Der übrige Theil ist ebenfalls durch blühende Gehölze zu beleben.

Für die Bepflanzung ist in erster Linie das Streben geltend gewesen, ein einheitliches Ganzes zu schaffen. Die allseitig geschlossene Randpflanzung soll sowohl malerisch unterbrochene Linien geben, als auch den Grund bilden, auf welchem die verschiedenen Pflanzenbilder rücksichtlich ihrer Bestimmung sich aufbauen. Als Hauptstandpunkt für Anordnung und Beurtheilung der Pflanzungen ist ebenfalls das Wohnhaus angenommen. Von hier aus bietet sich ein erhabener und schöner Blick durch die ganze Anlage, der über eine weite Rasenfläche schweift, an die sich der Wasserspiegel mit dem im Hintergrunde sanft ansteigenden Rasenhügel schließt, welch’ letzteren ein hellglühender Laubentempel, von dunkeln Tannen umpflanzt, krönt. Das unmittelbar an den vor der Veranda gelegenen Blument Teppich sich schließende Rasenstück ist mit Blüthensträuchern in looserer Boppflanzung zu besetzen, welche in stetem Wechsel während der ganzen schönen Jahreszeit durch ihren Flor erfreuen. *Daphne*, *Forsythia*, *Prunus triloba*, *Spiraea Thunbergii*, *Cantonensis*, *ariaefolia* u. s. w., *Lespedeza*, *Clethra alnifolia* sollen in anmuthig wechselnder Zusammenstellung das

Auge erfreuen. Im Gegensatz hierzu ist der den Rosengarten umgebende Theil, wie schon angedeutet, für die Aufnahme einer imposanten Coniferengruppe bestimmt, welche *Chamaecyparis*, *Thuja*, *Taxus*, *Juniperus*, *Abies* und *Picea* vereint. Auch einige immergrüne Gehölze, wie *Buxus*, *Mahonia*, *Cotoneaster* sind zwischengesetzt, während *Azalea mollis*, *Kalmia*, schön blühende Stauden den Blüthenschmuck ersetzen.

Außerdem ist noch berücksichtigt worden in der Umgebung des Spielplatzes lebhafte, farbenfreudige Pflanzenbilder zu schaffen, um auch hierin die Bestimmung dieses Platzes zum Ausdruck zu bringen.

Bei Anordnung der übrigen Pflanzungen ist darauf Bedacht genommen worden vorzugsweise mit einfachen Mitteln schöne Bilder zu schaffen, und in den entlegeneren Theilen sind Waldbäume vorherrschend, die theils zu geschlossenen Gruppen mit unregelmäßig vortretenden oder zurückweichenden Randlinien vereint, theils auch locker hainartig gestellt sind, wie die Buchenpflanzung in der Nähe des Laubentempels. Als Unterholz sind *Sambucus*, *Spir. opulifolia*, *Corylus*, *Ribes alpinum* u. s. w. verwendet, während bei der Randpflanzung auch schönblühende Gehölze Berücksichtigung finden sollen.

Bei der Leichpflanzung sind neben *Taxodium*, *Tamarix*, *Salix* auch *Betula* verwendet, die in hainartiger Zusammenstellung ihre schlanken Stämme im Wasser spiegeln. — —

In rohen Skizzen giebt die vorstehende Bepflanzung die Grundzüge an, welche im Wesentlichen die Zusammensetzung des Landschaftsbildes bedingen. Dem ausführenden Künstler bleibt es überlassen, hier lüftend, dort durch Hinzufügen anderer Gehölze die bessernde Hand anzulegen und so in den Einzelheiten das Ganze auszubauen.

Einiges über die Führung der Parkwege.

Von

H. Fintelmann in Potsdam.

Das Capitel über Wege in Bezug auf ihre Führung und Befestigung ist ein solches, dem wir in unseren Fachzeitschriften nur selten begegnen. Es ist dieses Thema bisher mehr den Lehrbüchern über Landschaftsgärtnerei vorbehalten gewesen. Die vorliegende kleine Arbeit, welche einen Versuch wagt, dieses höchst interessante Capitel in Kürze auch in die Spalten einer periodisch erscheinenden Fachschrift überzuführen, soll es nur mit der Führung der Wege in unseren Gartenanlagen, also mit der vorwiegend künstlerischen Seite des Themas über Park- und Garten-Wege zu thun haben.

Die Wegebefestigung und die Trockenlegung der Wege, gewiß Thematata von hervorragender Bedeutung für unsere Gartenanlagen, gehören

ihrer Natur nach zur Technik des Wegebaues, also streng genommen nicht zum Kunstgebiet, sondern zum Handwerksgebiet des Capitels über Wege.

In der Kunst entscheidet außer der bestimmten Absicht und Begrenzung des jedesmaligen Kunstgebietes, denen naturgemäß jede der Künste unterworfen ist, der gebildete Geschmack an der Hand der für jede Kunst geltenden Regeln und außerdem das Gefühl. In der Technik entscheiden die zur Erreichung bestimmter Zwecke zur Verfügung stehenden Mittel, die Möglichkeit der Verwendung der letzteren, sowie die auf diesem Gebiete menschlicher Thätigkeit gemachten Erfahrungen.

Auch im Baufache nimmt der Wegebau, der hier fast niemals gartenkünstlerischen Interessen Rechnung trägt, die unterste Stufe des weiten Gebietes der Architektur ein, und zwar sogar nicht bloß im Gebiete der Kunst, sondern auch der Verwaltung. Es ist eben ein Unterschied, ob jemand z. B. Wasserbaumeister, Schloßbaumeister oder Wegebaumeister ist.

Wir Gartenkünstler thun uns in Worten oft recht viel darauf zu Gute, daß die Natur allerwege unsere Lehrmeisterin sei und auch bleiben solle! — Auch dem Ausspruche, daß unsere Schöpfungen gartenkünstlerischer Art gewissermaßen eine Idealisierung der Natur im Kleinen anstreben sollen, begegnet man recht häufig bei unseren Fachschriftstellern und Kunstverständigen.

Ich will hier aus Schonung aller berufenen und ungerufenen Gartenbauschriftsteller der großen Klasse von Leuten keine Erwähnung thun, welche immer noch nicht darüber hinauskommen können, daß Gartenkunst und Gartenbau-Gewerbe unendlich verschiedene und ganz getrennte Dinge sind. Es gibt hier eben nur den einen Trost: „Mancher lernt und begreift es niemals, und Manchem fällt es ohne eigenes Verdienst und ohne eigene Würdigkeit in den Schooß.“

Unserem landschaftsgärtnerischen Können, Wissen und Wirken stehen unsere Werke nicht nur im Lichte des Tagesgestirnes, sondern auch im Lichte einer mehr oder weniger mit Logik und Sachkenntniß behafteten Kritik gegenüber; auch der Bildungsstufe des Volkes und dem Zeitgeschmacke soll in den Schöpfungen der bildenden Gartenkunst Rechnung getragen werden.

Nicht nur dem sich erst bildenden Gartenkünstler, sondern auch demjenigen, der bereits eine bestimmte Staffel seines Berufsfaches erreicht hat, erwachsen beim Studium der Natur und ihrer Bildungen und Geseze nicht geringe Schwierigkeiten. Sind die meisten unserer Wälder, welche nach einem streng forstwirtschaftlichen Principe in Bezug auf Eichen- und Buchenwaldungen, Hoch- und Mittelwald, oder auch in Betreff der Bodenausnutzung für ganz bestimmte Holzarten bewirtschaftet und ausgebeutet werden, etwa Natur? — Oder sind die nach den Lehren einer intensiven Landwirtschaft, welche sich zwar trotz aller Intensität nicht helfen kann, bebauten Felder Natur? — Oder endlich: finden wir die Natur etwa auf unseren Wiesen, welche meistentheils mit höchst rationell geführten Wasser-

Abzugsgräben, oder im anderen Falle mit Wasser-Zufuhrgräben versehen sind? In den meisten Kulturstaaten, die ja in erster Linie Agrikulturstaaten sind, hat es immerhin seine nicht unbedeutenden Schwierigkeiten, die Natur ohne sichtbare Beeinflussung durch die Hand des Menschen und ihre meistentheils unnatürliche, jedenfalls aber unkünstlerische Ausbeutung aufzufinden. Vielleicht tritt uns unsere erhabene und oft so gütig und ohne Verdienst ausgleichende und vermittelnde Lehrmeisterin noch am unverfälschtesten in den waldbeschatteten und wasserdurchrauschten Gebieten der Mittelgebirge und der Uebergangsgebirge entgegen. Aber auch hier müssen wir ja als Staffage manche Sägemühle, Mahlmühle, Oelmühle und Papierstampfe mit in den Kauf nehmen; die einzeln zerstreut liegenden Försterwohnungen mit all ihrem Reize einer gewissen Ursprünglichkeit sind noch das Dankbarste auf diesem Gebiete menschlichen Getriebes in der Natur. Weniger kann man daselbe von den qualmennden Kohlenmeilern und den dabei hantirenden beruhten Gestalten sagen. Aber es gibt ja auch eine Menge von Naturdichtern, welche selbst dem Qualme und Rauche noch einen bestimmten Grad der Poesie abgewinnen können. Jedenfalls verrathen beide stets die Nähe von Menschen, und letzteres ist ja für viele Sterbliche das beruhigende und versöhnende Princip in der Naturdichterei!

Und nun gar mitten im Waldgebirge die freundlich und gastlich anheimelnde Moosshütte, wo es nicht nur Selters- und Sodawasser mit und ohne Fruchtsäfte, sondern sogar das edelste Raß der Neuzeit in über-schäumendem Pocale gibt! Der Dichter Rinkel hat nicht so unrecht, wenn er singt:

„Doch Eines dünkt mich, Trunk und Essen
Soll man in keiner Noth vergessen!“

Und gerade dieser Dichterauspruch ist es, welcher mich wieder von meinen Abschweifungen in das Gebiet der romantischen Natur, wie wir so gerne und so falsch sagen, in die Wirklichkeit zurückführt. In wessen Interesse schaffen wir denn unsere Gartenanlagen? Im Interesse des Menschen. Es ist also im Interesse dieser Kunstschöpfungen wichtig und wesentlich, daß sich dieselben im Geschmacke der jedesmaligen Zeitperiode den Bedürfnissen und Annehmlichkeiten für den Menschen unterordnen. Da wir uns hier das Thema der Wegeführung zur Aufgabe gestellt, so ließe sich zunächst die Frage aufwerfen: „Kennt die Natur überhaupt Wege?“ Als eigentliche Wege kann man in der Natur nur diejenigen Pfade auffassen, welche die verschiedenen Thiergattungen sich entweder nach ihren ständigen Aufenthaltsorten oder nach solchen Orten bahnen, wo dieselben zur Aufnahme des Futters oder der Tränke gehen. Für diese Wildwege entscheidet einzig und allein der Umstand, zu diesen Plätzen gebuddt, also unter Anwendung von Vorsichtsmaßregeln zu gelangen.

Diese Wildsteige und Wildwechsel, wie dieselben mit weibmännischem Ausdrucke genannt werden, geben uns wenig oder fast gar keinen Anhalt

für die Führung unserer Wege. Bei ersteren wird stets der Zweck, baldmöglichst zum Ziele zu gelangen, dann aber der Zweck des sich gegen Feinde, und namentlich gegen den Menschen, Sicherns und Verbergens die erste Bedingung der ganzen Wegeführung sein, wenn dieser Ausdruck gestattet ist. Und doch ist gerade die Kenntniß der Wildwechsel und Fährten für den Waidmann ein höchst interessantes Capitel, und wenn wir offen sein wollen, in recht häufigen Fällen der einzige Erlös eines mühevollen Jagdtages.

Wir gelangen zu der Frage, ob denn die Natur nicht auch andere, für uns kenntliche Wege aufweise? — Diese Frage müssen wir bejahen, denn in der Allheit der Natur ist jedem Weltkörper durch die Allweisheit des Schöpfers sein bestimmter Weg vorgezeichnet, dessen Bahn ersterer in unverrückbarem Laufe und in unverrückbarem Zeitabschnitte zu durchlaufen hat. Bei dieser Wegeführung ist es das Gefühl tiefster Demuth und vollkommensten Anstaunens, welches uns ergreift und selbst dem kühnsten Gottesleugner die Nähe einer allmächtig waltenden Gottheit nahe legt.

Aber auch auf unserem Planeten, der so oft mit dem Namen des irdischen Jammerthales bezeichnet wird, finden wir die verschiedensten Wege, welche sich entweder die entfesselten Kräfte der Natur oder die Elemente selber bahnen: Der Orkan bahnt sich mit verheerender Gewalt eine breite Gasse nicht nur durch den Hochwald, sondern auch durch die Ansiedelungen der Menschen, seinen Weg nicht nur mit zertrümmerten und entwurzelten Baumstämmen, sondern auch mit den Trümmern menschlicher Habe und menschlichen Besizes und Könnens bezeichnend.

Der Gebirgsbach, der ungestüme Sohn des Hochgebirges von Gottes Gnaden, sucht und findet seinen Weg zur Ebene, indem er seine Bahn mit Felstrümmern, Geschieben, Erdmassen und mit Tropfäen aus dem Bereiche der Vegetation bezeichnet.

Auch der breite Strom, welcher willig seinen Rücken dem Verkehre der Menschen und ihren Interessen der mannigfachsten Art heut, überfluthet zeitweise seine Ufer, indem er die vorwizigen Dämme, die Resultate mühseligsten menschlichen Fleißes und oft recht verkehrter menschlicher Kombinationsgabe, wie Kartenhäuser über den Haufen wirft, weite Strecken eines vorzüglichen Kulturlandes versandend und für lange Jahre unfruchtbar machend.

Auch das allgewaltige Meer fordert zur Zeit der Sturmfluth seinen Tribut vom Festlande, indem es seine Küsten in unabsehbarem Wogensthum überfluthet und sich auf weite Strecken einen Weg in die umgebenden Küstenländer bahnt.

Es ist aber nicht nur das tropfbar flüssige Element, dessen furchtbar zerstörende Kraft sich auf unserer Erde seine Wege bahnt. Auch die scheinbar festen Massen setzen sich beim unaufhaltsam der Tiefe zubringenden Bergsturze in Bewegung. Zum Gefühle des Entsetzens und Grauens paart sich bei uns das Gefühl der Unsicherheit in Bezug auf die Festigkeit

des Erdbodens, sobald wir eine Stätte betreten, wo ein Bergsturz stattgefunden.

Der Lavastrom, welcher dem Krater des feuerspeienden Berges entströmt, bezeichnet seinen Weg mit Tod und Verderben für Alles, was seinem Glutherde erreichbar, ein weites Gebiet der Debe und der Zerstörung für Jahrtausende zurücklassend.

Die Feuersbrunst bahnt sich ihren Weg durch Städte, Dörfer und andere bewohnte Stätten des Menschen; aber auch Alles, was im Walde und auf dem Felde zum Reiche der Vegetabilien und Animalien gehört, ist der Zerstörung durch dieses grausame Element ausgesetzt. Und doch, wie wohlthätig ist des Feuers Macht andererseits für den ganzen Kulturzustand der Völker!

Die Gletscher, die Lawinen und der Winter, wenn er Ströme, Seen und sogar Theile des Meeres mit jenem erstarrten und gebändigten Körper überdeckt, der sonst im weiten Reiche der Natur einer der beweglichsten ist, bahnen sich ihre Wege.

(Fortsetzung folgt.)

Der römische Garten

in seiner speciellen Einrichtung zur Zeit seiner Blüthe.

Von

Carl Sempel. — Berlin.

(Fortsetzung.)

2. Der Küchen- und Obstgarten.

Beide waren von einander getrennt und lagen bei der Villa rustica, oder schlossen sich, wie schon erwähnt, der urbana auf deren Hinterseite an; doch kam es auch vor, daß sie seitlich von dieser lagen.

Der Küchengarten hatte zu liefern Kohl, Gurken, Endivien, Kerbel, Petersilie, Sellerie, Pfefferkraut, Fenchel, Lattich, überhaupt viele der bei uns kultivirten Gemüse und Kräuter. Ferner befanden sich darin die feineren Obstsorten, wie Aprikosen, Pfirsich, Mandeln, während in dem Obstgarten mehr das Wirthschaftsobst, als: Äpfel, Birnen, Quitten, Pflaumen, Kirschen, auch Kornelkirschen, Feigen, Maulbeeren, echte Kastanien, Wall- und Haselnüsse, sowie Oliven angepflanzt und kultivirt wurden.

So lange es die Entwicklung dieser Bäume gestattete, wurden darunter auch gezogen: Crambe maritima (Meerfohl), Sauerampfer (*Rumex scutatus*), Artischocken, Rhabarberarten, auch die Rhacanamurzel des Plinius, *Rheum ponticum*, unser Rhabarber; Melbe (*Atriplex*) zu Salat; *Crambe tatarica* (die Wurzel wird als Salat oder Gemüse gegessen, ebenso die jungen Sprossen. Sie ist auch vielleicht die Wurzel Baldracan, wovon sich die Tataren, besonders auf ihren Reisen in den Wüsten, fast

einzig ernährten; auch soll sie die *Chara Caesaris* sein, welche die Soldaten Julius Cäsars in Klein-Asien mit Milch statt des Brodes genossen haben). *Sorghum vulgare* war das Brodkorn, doch wurde auch Grütze, ein berauschendes Getränk und Essig daraus bereitet. Ferner Zuckerswurzeln (*Sium Sisarum*), Pastinak (*Pastinaca*), *Panicum italicum* (Girse), Saubohnen, Rettig und verschiedene Arten Kürbis; Mohn zur Opiumgewinnung; dann *Adonis vernalis*, *Veratrum album* (Rieswurz), *Helleborus orientalis* und *Asphodelus*, wovon die Wurzeln medicinisch gebraucht, die jungen Stengel aber wie Spargel als Gemüse genossen wurden.

Zur Verzierung legte man sowohl im Gemüse- wie Obstkarten längs der Wege Rabatten an, welche mit folgenden Blumen besetzt wurden: Malven, Sonnenblumen, Blumenmohn, Rittersporn, Schwertlilien, *Gladiolus*, Goldblumen (*Calendula*), Bärenklau, Federnelken, Sinngrün u. m. a.

Zu dieser Abtheilung gehören ferner:

1. der Weingarten (*vinea*),
2. der Weinberg (*arbustum*),
3. der Olivenberg (*oliveta*).

Der Weingarten schloß sich unmittelbar dem Hause an. In diesem wurden die Weinstöcke an Pfählen auch in anmuthigen Gewinden von Baum zu Baum gezogen oder an freistehenden, aus Bambus oder *Arundo Donax* gebildeten Wänden; ebenso wurden schattige Laubengänge davon gebildet. Diese Weinstöcke lieferten eine große Quantität, während die bessere Qualität die

Weinberge zu liefern hatten, welche sich gewöhnlich zu Ende dem Obstkarten anschlossen. In ihnen wurde der Wein an schlanke in die Höhe gehenden und starke Pfälwurzeln treibenden Bäumen, die dadurch einen festen Halt gegen Stürme sicherten, auch mit mehr luftiger Belaubung versehen waren, gezogen; sie wurden reihenweise aufgepflanzt und da, wo es nöthig war, in den Kronen eingestutzt, um Luft und Licht durchzulassen. Angepflanzt wurden zu diesem Zwecke: Weiß- und Schwarzpappeln, Ulmen, Felsbarn, Eschen und Maulbeerbäume.

Ein solcher Weinberg, namentlich, wenn die Reben darin sich von Baum zu Baum in guirlandenartigen Gewinden zogen, wird gewiß einen anmuthvolleren Eindruck gemacht haben, als die unserigen, welchen wir einen solchen vergeblich abzurufen versuchen.

Da, wo die den Obstkarten begrenzenden Hügel zu mageren Boden hatten und der Wein nicht gedeihen wollte, pflanzte man

Oliven an, sonst pflanzte man dieselben entfernter von der Villa gelegen; die Berge nannte man Olivenberge.

Aber noch einer Abtheilung habe ich zu erwähnen, die hier hingehört und je nach Beschaffenheit des Bodens im Obst- und Gemüsegarten oder beiden zugleich lag; es ist dies das *Arundinetum*, welches sich hier an den feuchteren Stellen findet und das man auch an Flussufern anlegte.

Gezogen wurde darin *Arundo Donax* und *Bambusa arundinacea*; doch fanden diese Pflanzen auch als Zierpflanzen Verwendung.

Ich komme nun zum

3. Wildgarten.

Dieser schloß sich gewöhnlich der *Villa rustica* an und stand mit den Lustgärten in Verbindung; er war gleich diesen mit einer Mauer umgeben. Gerade Alleen durchschnitten den Wildgarten; derselbe diente sowohl der Erholung, indem man Spaziergänge darin unternahm, als dem Vergnügen durch die dargebotenen mannigfaltigen Zwecke, und dem Nutzen. Gebildet wurde er aus dem anliegenden Walde.

Wir finden in demselben sowohl frei umherlaufende wie abgeschlossene Thiere. Von den frei umherlaufenden Thieren waren es Rehe und wilde Schweine, welche so abgerichtet wurden, daß sie zu gewissen Zeiten auf den Ruf eines Hornes zusammenliefen und viele andere Thiere zur Fütterung mitbrachten. Hochwild gab es in denselben viel, ebenso Hasen, Kaninchen, ferner Vögel aller Art, Fische, und selbst die uns nicht gerade sehr angenehme Schnecke wurde darin viel gezogen und gepflegt. Aber auch andere Thiere wurden darin aufgezogen, zu welchem Zwecke sich besonders hierzu eingerichtete Abtheilungen fanden. — Fische gab es in verschiedenen Teichen, namentlich aber waren es Vögel, denen eine ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ihnen baute man größte und kostbarste Vogelhäuser, die oft 5000 Vögel beherbergen konnten. So heißt es z. B., Lucullus habe auf seinem tuskulanischen Gute ein Vogelhaus besessen, das zugleich ein Speisezimmer vereinigte, von welchem aus man, während ein Theil der Vögel in der Schüssel gebraten lag und verspeißt wurde, die übrigen im Hause herumfliegen sah.

Der eigentliche Wildgarten, der auch zum Jagen benutzt wurde, lag weiter entfernt; in diesem wurde das Wild gezogen. Dem Wildgarten wurde auch die Bezeichnung Paradies beigelegt und soll zur Zeit des größten Luxus einem zoologischen Garten nicht unähnlich gewesen sein. Für den Waidmann muß es aber ein Vergnügen gewesen sein, darin zu jagen. Gewiß wünschte mancher unserer modernen Nimrode sich ein solches Paradies, damit er nicht erst nöthig hätte, stundenlang auf dem Anstand zu stehen oder im Felde herum zu jagen, um, wenn er nach Hause zurückkehrte, seiner lieben Gatten einen selbstgeschossenen — um Verzeihung! — ich wollte sagen mit saurer Miene gekauften Hasen als Erfolg seiner Mühen mitzubringen. — Ein solches Paradies fehlte einem größeren Landgute wohl kaum.

Man darf annehmen, daß diese Einrichtung in den Gärten sich bis zum Verfall des römischen Reichs erhalten hat, wenn auch durch das Ueberhandnehmen des Luxus, welchem wir in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts unter den Kaisern Aurelian und Diocletian begegnen, ebenso wie die Gebäude auch die Gärten mit unpassenden Decorationen aller Art besetzt wurden.

Mit der immer weiteren Zunahme des Luxus und der daraus entspringenden Wollust schwand auch das Vergnügen an der Arbeit und der Bewirthschaftung der Landgüter, und in dem Verhältnisse, wie diese sich verringerten, sehen wir Gärten um Gärten entstehen, so daß im 5. Jahrhundert man nur noch Gärten begegnete, Landgüter aber auf einen verhältnißmäßig geringen Theil zusammengeschmolzen waren. Für uns aber bietet dieser Zeitpunkt dadurch ein Interesse, als nie wieder bei einem Volke so viele Gärten bei gleicher Grundfläche gewesen sind.

Hatte der immer steigende Luxus sich so des Römers bemächtigt, daß ihm die einzige Freude an seiner Arbeit damit geraubt worden, so war auch Kraft und Tapferkeit ihm geschwunden und an ihre Stelle eine Erschlaffung des Geistes und Körpers getreten, die dem Eindringen der fremden und rohen Völker nicht Widerstand leisten konnte, und in Folge dessen an die Stelle einstigen Fleißes und Arbeit und nachheriger Pracht eine Verwüstung eintrat, die Alles vernichtete und an den zu dieser Zeit mächtig wirkenden Erdbeben und Vulkanen treue Verbündete fand, die nun gemeinsam ein Zerstörungswerk verrichteten, das jeder Beschreibung spottet, dem Alles erliegen mußte.

So verfloßen viele Jahrhunderte, bis durch die Erfindung der Buchdruckerkunst und die Uebersetzung der Schriften des Vitruv (1521) die Baukunst und die übrigen Künste neu aufzuleben begannen, damit aber auch das wissenschaftliche Interesse und die Liebe zu exotischen Gewächsen, wovon die botanischen Gärten zu Padua, Pisa und Bologna (1544—1568) Zeugniß geben, erwachte. Die bis dahin sich in die Klostergärten geflüchtete Gartenkunst, die auch darin ein abgeschlossenes Leben gefristet, erwachte zu einem neuen Dasein, und damit treten wir in die zweite Epoche ein.

Ebenso wie der Baustil der alten Römer wieder aufgenommen wurde, so auch der alte Gartenstil, nachdem man aus den überlieferten Schriften und den gelegentlichen Auffindungen sichere Auskunft über diese erlangt hatte; es zeigt damit das neu aufblühende Italien eine große Aehnlichkeit mit dem alten Römerreiche.

(Schluß folgt.)

Decorative Gramineen.

Mit Angabe ihrer Kultur und Verwendung systematisch dargestellt

von

Emil Clemen, Berlin.

(Fortsetzung.)

III. Paniceae.

6. *Panicum altissimum* Jacq. (*P. jumentorum* Pers.) „Guinea Grass“. Tropisches Afrika. 4.

Eigenthümlich durch die seidenartig behaarten Knoten der bis 2 m hoch werdenden Halme und die großen Rispen mit den später sich dunkel-

roth färbenden Aehrchen. Außer seiner Verwendung zu Gruppen im Rasen können die mit den Rispen geschmückten abgeschnittenen Halme zur Decoration der Wohnzimmer vortheilhaft verwendet werden.

Anzucht durch Samen in einem halbwarmen Mistbeete im März-April oder in Töpfen. Vermehrung durch Stocktheilung im Frühjahr. Unter dem Schutze einer guten Stroh- oder Laubdecke überdauert es den Winter ziemlich gut.

7. *Panicum capillare* Gronov. (*Eragrostis elegans* hort.). Nordamerika. ☉.

Diese Grasart bildet große pyramidale Rispen mit kleinen ovalen grünen, außen rosa angehauchten Aehrchen, welche sehr decorativ zur Ausschmückung der Vasen und Bouquets sind, weniger zur Ausstattung des Gartenrasens.

Anzucht durch Ausfaat an Ort und Stelle.

8. *Panicum Crus Ardeae* W. Brasilien. 4.

9. *Panicum sulcatum* Webl. Brasilien. 4.

10. *Panicum plicatum* Lam. Ostindien. 4.

11. *Panicum excurrens* Sand. Natal. 4.

Vorgenannte vier Hirsegräser der Section *Ptychophyllum* sind einander sehr ähnlich und bilden in Folge ihrer ansehnlichen, zwischen den Rippen gefalteten Blätter, die lebhaft an *Curculigo recurvata* erinnern, eine große Zierde unserer Warmhäuser, können aber auch im Sommer im Freien an sonniger, nicht zu sehr dem Winde ausgesetzter Stelle ausgepflanzt werden.

Anzucht und Vermehrung durch Samen und Stocktheilung.

Von *P. plicatum* gibt es auch eine weiß behänderte Varietät: *niveo vittatum* hort., während die Blätter des *P. excurrens* eine silberweiße Mittellinie haben. Vergl. Heft 10 — 6. Jahrgang — dieser Zeitschrift S. 394, Nr. 18.

12. *Panicum virgatum* L. Nordamerika. 4.

Ähnlich dem *P. altissimum*, eine schöne, im Freien ausdauernde Grasart mit über 1 m hohen Halmen von mächtigen, schlanken Rispen tausender kleiner Aehrchen gekrönt.

Kultur und Verwendung wie *P. altissimum* Jacq.

13. *Tricholaena rosea* Nees. Kap. ☉.

Eine besonders für Trockenbouquets nicht genug zu empfehlende Grasart mit röthlicher, seidiger Behaarung der Aehren.

Anzucht durch Samen im April im Mistbeet und Auspflanzen der aufgegangenen Sämlinge Mitte Mai auf eine sonnige Rabatte. Eine Varietät dieser Art mit dunkelrother Färbung der Blüthenrispen ist neuerdings unter der Bezeichnung *purpurea* und *atropurpurea* in die Gärten eingeführt worden, welche durch Ausfaat constant bleibt.

14. *Oplismenus Burmanni* Beauv. Ost- und Westindien. ☉.

a) var. *variegatus* (*Panicum variegatum* hort.).

b) var. *albidulus* Brown.

Zwei hübsche Varietäten, ausgezeichnet durch ihre bunten Blätter, wodurch sie sich vorzüglich zur Decoration von Blumentischen und Ampeln, sowie abgeschnitten zu feinen Blumenarrangements eignen. Aber auch ins Freie kann man die im April im Mistbeete aus Samen gezogenen Pflänzchen im Sommer auspflanzen, wenn man es nicht vorzieht, sie zur Decoration der Blumentische in Töpfe zu pflanzen. Var. *albidulus* ist eine neue Einführung von Veitch & Sons in London und zeichnet sich von der älteren durch ihren zwerghaften, kompakteren Wuchs und verschiedene Färbung der Blätter aus, deren weiße Zeichnung besonders reizend ist. Sie soll auch, aus Samen erzogen, constant bleiben.

15. *Setaria italica* Beauv. (*Setaria macrochaeta* Spr., *Panicum italicum* L.). Kolbenhirse. ☉.

In Europa mitunter zu Vogelfutter gebaut, bildet sie in Japan, China, einigen Theilen Ostindiens und in Transkaukasien ein wichtiges Nahrungsmittel.

Dieses schon Jahrtausende in Kultur befindliche Gras varirt sehr hinsichtlich der Länge der Borsten und Scheinähren und wird die Abart mit langen gelblichen oder braunrothen Borsten unter dem Namen *Setaria macrochaeta* besonders zur Bouquet-Binderei in großen Massen angezogen, und bilden die getrockneten Blüthenstiele einen bedeutenden Handelsartikel. Bei guter Kultur erreicht dieses Gras eine Höhe von 2 m. Man säet dasselbe Ende März in kalte Kästen und pflanzt es Ende Mai in einer Entfernung von 20–30 cm reihenweise aus. Mitte August kann mit dem Schnitt der Blüthenstengel begonnen werden.

16. *Pennisetum villosus* Brown, Federborstengras, in den Gärten häufig unter dem falschen Namen *Pennisetum longistylum*. Abessinien. ☉.

Ein sehr decoratives Gras sowohl zur Zierde des Rasens, als auch zu Bouquets. Halme $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ m hoch mit zahlreichen, breiten, weißlichen, federigen Ähren. Zu Trockenbouquets schneidet man dieselben im jungen Zustande und hängt sie am Stielende im Dunkeln auf. Zu einem üppigen Wachsthum der Pflanze ist reichliche Bewässerung und ein leichter, humusreicher Boden erforderlich. Anzucht durch Samen im April im Mistbeete und Auspflanzen der Sämlinge im Mai.

17. *Pennisetum typhoideum* Rich. (*Penicillaria spicata* W.), Negerhirse. Vaterland unbekannt, wahrscheinlich Afrika; daselbst gebaut, ebenso in Ostindien und im glücklichen Arabien. ☉.

Dieses schöne und bei uns noch viel zu wenig gebaute Gras bildet Büsche von $2\frac{1}{2}$ –3 m Umfang von tropischer Form und Fülle und 1–2 m Höhe. Fruchtstipe 8–20 cm lang, 2–4 cm dick, unseren Rohrkolben sehr ähnlich. C. Sprenger in Portici schreibt über diese Grasart: „Ganz merkwürdig ist, wie wenig Wurzelvermögen dieses Gras hat. Die stärksten Büsche von mehreren Metern Umfang nehmen kaum einen Kubikfuß Raum mit ihren Wurzeln für sich ein. Dieselben bringen auch nicht tief ein, und es ist evident, wie mir scheint, daß dieses Gras seine Hauptnahrung

der Atmosphäre entnimmt, wie denn auch, ob gebüngt oder nicht gebüngt, gleich große Stauben hier erzielt wurden. Selbst auf unserer dürren Asche wächst es außerordentlich üppig, dagegen muß ich bemerken, daß der Körnerertrag nur auf unseren fetten Gründen zu gewärtigen, und hier in Portici zwar genug die rohrkolbenartigen Aehren erschienen, jedoch fast alle ganz taub, trotz reicher Blüthen verblieben.“

Anzucht wie vorige.

18. *Pennisetum latifolium* Spr. (*Gymnothrix latifolia* Schult.). Argentinien. 4.

Ein durch seine lebhaft grünen, breiten, elegant überhängenden Blätter sehr zierendes und durch die dunkelbraunen an den Internodien (Knoten) verdickten Halme höchst interessantes Gras, welches sowohl als Einzelpflanze, als mit anderen Blattpflanzen vereint, einen malerischen Effect macht. Es verlangt jedoch einen nahrhaften, etwas gebüngten Boden und erreicht dann eine Höhe von über 2 m. In milden Wintern hält es unter einer Laubdecke im Freien aus, doch thut man besser, es im Herbst heraus zu nehmen und an einem frostfreien, hellen Plage*) zu überwintern. In seiner Heimath benutzt man dasselbe zum Dachdecken.

Anzucht und Vermehrung durch Samen und Stodtheilung im Frühjahr.

19. *Pennisetum japonicum* Trin. (*Gymnothrix japonica*). Japan. 4.

Etwas niedriger, als voriges und mit schmälern Blättern, theilt es mit demselben gleiche Kultur und Verwendung.

IV. Phalarideae.

20. *Phalaris arundinacea* L., var. *picta*, Bandgras. 4. Einheimisch.

Allgemein bekannt und vielfach verbreitet, ist es besonders zur Ausschmückung des Rasens und der Teichränder sehr empfehlenswerth; abgeschnittene Halme und Blätter in großen Vasenbouquets sehr zierend.

Vermehrung durch Stodtheilung im Frühjahr und Herbst.

V. Agrostideae.

21. *Stipa Calamagrostis* Wlbrg. (*Lasiagrostis argentea* hort.) 4. Mittel- und Südeuropa. Halme bis 1 m hoch, Rispen 6—15 cm lang, dichtblüthig, Aehren klein, haarig, gelbgrün, mit geknieten Grannen.

Dieses Gras liebt trocknen, steinigen Boden, daher besonders zu Felsparthien verwendbar. Am häufigsten ist jedoch seine Verwerthung für große Trockenbouquets und hierzu seine Anzucht sehr zu empfehlen, da es im Freien gut aushält und durch Stodtheilung vermehrt werden kann. Zur Erzielung eines gleichmäßigen Ertrages ist es rathsam, die Beete möglichst im dritten Jahre umzupflanzen.

22. *Stipa pennata* L., Federgras, Mariengras. 4.

*) Ein heller Platz ist nicht nöthig; im Keller, unter der Stelage leicht in trocknen Sand eingeschlagen, überwintert es, wie so manche seiner Collegen, im Zustande vollster Ruhe.

Auf bürren, sandigen Hügeln in der Schweiz und in Deutschland stellenweise; Hauptgras der russischen Steppen.

In Folge seiner langen, federigen Grannen findet diese Grasart zu Trockenbouquets vielfache Verwendung, aber auch zur Ausschmückung des Rasens, auf steinigem, dürrem Boden (Abhängen, Steingruppen u. dergl.) ist diese, große Büsche bildende Pflanze mit ihren von dem leisesten Luftzuge in Bewegung gesetzten Federn äußerst zierend. Da sich die Grannen zur Zeit der Reife im Mai und Juni leicht ablösen, so müssen die Halme geschnitten werden, wenn die Grannen noch nicht vollständig entwickelt sind.

Anzucht durch Samen in trockenem, sandigem Boden an Ort und Stelle. Der Samen keimt oft erst im nächsten Jahre. Das Theilen der Stöcke im Freien gelingt schwer, weshalb man die Theilstücke in Töpfe pflanzt und unter Glas erst anwachsen läßt, bevor man sie an Ort und Stelle auspflanzt.

23. *Agrostis nebulosa* Boiss. et Reut. (*A. capillaris* hort.), Nebelgras. Spanien. ☉.

Ein sehr zierliches und zartes Gras mit sehr kleinen Aehren. Die ganze Pflanze bildet einen etwa 30 cm hohen, federartigen Büschel schleierhafter, fast nebelhafter Consistenz. Obgleich man es auch zu niedlichen Einfassungen und zur Ausschmückung von Beeten und kleinen Blumengruppen verwenden kann, so wird es doch vorzugsweise für Trockenbouquets kultivirt, und ist es hierzu sofort nach der Blüthe, etwa in der ersten Hälfte des Juli, zu schneiden, ehe die Samenkörnchen aus der Hülse fallen, und im Schatten zu trocknen, durch welches Verfahren die Rispen sich sehr lange halten und einen höheren Werth haben, d. h. besser bezahlt werden.

Anzucht durch Samen, den man zeitig im Frühjahr in Reihen ins freie Land säet und nur leicht andrückt, da der Samen sehr fein ist. Auch darf man nicht versäumen, bei trockner Witterung öfters zu gießen. Ein humusreicher, leicht gedüngter Boden wird die besten Erträge geben. Nach geschehener Ernte kann man den Boden wieder anderweit bestellen.

24. *Lagurus ovatus* L., Hasenschwanz. Mittelmeergebiet. ☉ und ☉.

Bis 30 cm hoch werdendes, reizendes Gras mit ovalen, ährenförmigen Rispen, ähnlich einem Hasenschwanz. Aehrchen in zarte Wolle der Hüllspelzen dicht eingehüllt, aus der nur die langen, geknieten Grannen der Deckspelzen hervorragen.

Verwendung wie voriges, besonders zu Trockenbouquets. Anzucht durch Aussaat im August und September. Man pflanzt die Sämlinge dann zu mehreren in Töpfe und überwintert sie unter Glas, versetzt sie im Februar einzeln in Töpfe und pflanzt sie im April bei 40 cm Entfernung aus, wo dann im Mai und Juni mit dem Schnitt begonnen werden kann. Die Aussaat im Frühjahr gibt zweifelhafte Resultate, da die Aehren sich spät entwickeln und dann häufig durchgehen. (Schluß folgt.)

Nachtrag

zu dem Artikel „Ein pomologischer Ausflug nach Südtirol“.

Von

H. Falkenstein.

(Schluß.)

Anders liegt freilich die Sache mit der Ausfuhr aus Südtirol. Von da kommen ganz enorme Massen nicht nur rohes, sondern auch verarbeitetes Obst. Schon allein die in München aufgestapelten Massen wären an und für sich bedeutend genug, nicht zu reden von denen, welche sich nach dem Innern Deutschlands zu über alle halbwegs ansehnlichen Städte verbreiten. Rein Wunder also, warum gerade der Import von dieser Seite her so sehr beneidet und von interessirten Kreisen möglichst zu umgehen gesucht wird. Man finnt auf Mittel und Wege nach ausgiebigem Ersatz durch einheimisches Product. Indessen dieses, so wie es vorliegt, hält jenem nicht die Wage, und Herr Fintelmann selbst drückt sich auch deshalb in wenigen, aber treffend bezeichnenden Worten wie folgt aus: „Ferner ersehen wir daraus, daß der nationale Wohlstand gewachsen und man sich nun in unserem Vaterlande zur Erlangung des Obstes dahin wendet, wo dasselbe am besten zu bekommen ist.“ — Dem beabsichtigten casus experimentalis steht aber immer — man mag hin und her sinnen, wie man will — das fragliche „Wo“ entgegen, dessen Antwort eben stets auf einen milderen Himmelsstrich hinweist, wie ihn vorzugsweise ein Etzthal, ein Meranthal, ein Ufer des Gardasees bietet. Ich meine, der Jahrgang 1888 sei Beweis genug dafür, daß wir, selbst mit allem Aufwand von Mühe, Arbeit und Intelligenz, das nie und nimmermehr erreichen können, was in jenen von der Natur besser bedachten Gegenden mit Leichtigkeit erreicht wird. Mir steht ein Versuchsgarten zur Disposition, in welchem es factisch an nichts fehlt, was auch nur einigermaßen zum Gedeihen des Obstes beitragen könnte, und dennoch kam im Jahre 1888 nicht eine einzige Birne edlerer Sorte zur richtigen Reife, Steinobst mit Ausnahme der Hauszwetsche fehlte gänzlich und feinere Äpfel entbehrten des specifischen Aromas. Während dort unten, in Südtirol, sämmtliches Obst in Pracht und Herrlichkeit prangte, von Saft überfloß und äußerst wohlschmeckend war, blieb das unsrige lebern und geschmacklos, für den ledernen Mund nicht verwendbar.

In Vorstehendem soll jedoch keineswegs gesagt sein, daß der deutsche Obstbau nicht die Mühe lohne oder den erwünschten Erfolg nicht aufweise, ja, im Gegentheil, daß wir, die Hände nicht in den Schoß legend, alles nur denkbar Mögliche aufbieten sollen, um ihn aus dem Größten herauszuziehen und ihn eifrigst zu fördern. Nur allein gegen Uebertriebenheiten derer, welche die Thüre gegen Südtirol ganz abschließen möchten, soll gewarnt sein, um nicht einfältigerweise das Kind mit dem Bade auszuschütten,

namentlich in Jahren, wo uns das Obst völlig im Stiche läßt. Es gibt eben einmal Leute, die für ihr gutes Geld auch gutes und sogar besseres und feineres haben wollen, als das ist, was in nächster Nähe wächst und auf was sie nie mit Sicherheit rechnen können. Derjenige, welcher sich den Genuß einer deliciösen vollsaftigen Birne oder dito Pflirsche aus dem Ausland gönnt, verflößt ebensowenig gegen Nationalvermögen und National-ehre, als der Mann, der aus ausländischer Gerste gebrautes Bier trinkt, oder die Frau, die einen geschmackvolleren Pariser Hut trägt.

Der Herr Verfasser sieht, wie er selbst mit eigenen Worten anführt, im Obstbau über eine vierzigjährige Erfahrung hin. Nun, das wäre ja so ziemlich die nämliche Anzahl von Jahren, in denen auch ich mich nicht nur dafür interessirt, sondern sogar nach und nach zum Obstenthusiasten herangebrüllt habe. Eine solche Kenntnisknahme muß mich schon um deswillen ungemein erfreuen, weil ich ersehe, daß ein gleichalteriger Freund der Pomologie zu gleichen oder mindestens ähnlichen Erfahrungen gelangt ist und er in seiner Ansicht über den vaterländischen Obstbau, resp. dessen Resultate mit der meinigen mehrfach harmonirt. Diese seine Ansicht, die er offen und ohne Scheu ausspricht, die ich dagegen, sei es aus Schüchternheit, sei es aus Zartgefühl, um nach keiner Seite hin zu verlegen, bisher stets verschwiegen habe, gibt sich in nachstehendem Satze aufs Deutlichste kund: „Besonders möchte ich aber darauf hinweisen, daß das deutsche Volk in vielen seiner Stämme nicht gerade zum Obstbau in seiner intensiveren Form prädestinirt zu sein scheint, wie das bei unseren Nachbarn im Westen der Fall.“

Zu einer derartigen Beurtheilung kommt man weniger daheim auf eigenem, als vielmehr auswärts auf fremdem, besonders aber auf französischem Boden. Der französische landwirthschaftliche Arbeiter ist sozusagen ein geborener Obstgärtner, ein richtiger Lüfteler, der mit Liebe und Freude seinem Geschäft obliegt. Er und sein Landsmann, der Koch, übertreffen in Geschicklichkeit beinahe jede andere Nation. Er schneidet, pincirt, heftet und dresseirt sein Spalier mit einer Fertigkeit und Pünktlichkeit, daß nicht der Lupfen auf dem „i“ fehlt, und mit einer Ueberlegung, als ob es sich um die größte, wichtigste Staatsaction handle. Fragt man ihn um den Zweck irgend einer Arbeitsausführung, so erhält man eine Antwort, wie sie nicht deutlicher im Buche steht. Aber notabene, dieser Mann kann weder lesen noch schreiben. So war es wenigstens noch vor mehreren Jahren. Seither mag sich Manches darin zum Besseren geändert haben. — Wie anders aber bei seinem deutschen Kollegen? Dieser — ich rede hier von der nämlichen Kategorie ungeschulter, nur empirisch arbeitender Leute — unterzieht sich, williger als der Franzose, jeder harten Arbeit, dagegen weicht er einer minutiösen, einiges Denken und Präcision erforderlichen auf Tritt und Schritt aus und pflegt, falls man ihm nicht beständig auf den Socken steht, über sein Geschäft wegzuhubeln, in der Meinung, es sei auch so gut genug.

Romanische Völker besitzen, im Gegensatz zu germanischen, in ihrem ursprünglichen Wesen gewisse Eigenschaften, wodurch sie befähigt sind, mit mehr Handfertigkeit und Anständigkeit, ja sogar mit Vorliebe, die öfter bis zur Eiferung geht, zu arbeiten. Und obgleich viel lebendigeren Geistes und physischer Beweglichkeit paaren sich bei ihnen mit diesen Eigenschaften nicht selten noch Geduld und Ausdauer. Wo fänden wir in den niederen Schichten unseres Volkes Leute, die, wie z. B. in Italien, ihren Broderwerb in der Herstellung der bekannten weltberühmten Mosaikarbeiten suchen? Auch spricht sich in ihrem Naturell eine ganz entschieden starke Geschmacksrichtung für den Genuß roher Früchte aus; Alle sammt und sonders lieben frisches Obst, doch die Franzosen wohl am passionirtesten. Ihnen gilt ein diner sans fruits als knauseriges, ärmliches Mittagsmahl, und nur der Proletarier muß sich dessen zum Nachtsch enthalten. In der Familie ist Alles gleich gerne Obst, Mann, Frau und Kind. In Deutschland dagegen reducirt sich der Genuß desselben meist nur auf das weibliche Geschlecht und auf Kinder, sehr selten auf Männer, die der Mehrzahl nach es sogar verschmähen. Biertrinker sind eben überhaupt keine Obstesser. Selbst in häuerlichen und bürgerlichen Haushaltungen verschwindet die in meiner Jugendzeit allgemein übliche Mittagskost aus gekochtem Obst mit Mehlspeise immer mehr, weil es das Gefinde mit schiefen Blicken betrachtet und murrend genießt. Mit einem Wort: Der Deutsche genießt wohl Obst, wenn er es hat, im Durchschnitt aber zeigt sich das Volk ziemlich gleichgültig, wenn es ihm fehlt, er entbehrt es nicht, wofern er Anderes essen kann.

Ein recht anschauliches Beispiel von Gleichgültigkeit, ja beinahe von Geringschätzung sehen wir wieder an dem diesjährigen Obstsegen der südwestlichen Gauen des Reiches *). Norddeutschland hatte kein oder nur wenig Obst. Deshalb hätte man meinen dürfen, daß vermöge unserer raschen und bequemen Verkehrsmittel nothwendig ein Ausgleich zwischen Ueberfluß und Mangel ins Werk gesetzt werden würde. Aber nein! hunderte und tausende von Centnern konnten nur zu den verächtlichsten Schleuderpreisen an den Mann gebracht werden, der Bauer brachte seinen Arbeitslohn für das Pflücken noch nicht auf 50 Pf. pr. Tag, es gab Stellen, wo gebrochenes Obst zu M. 1—1,50, geschütteltes zu 70—80 Pf. pr. Centner verkauft wurde. Daß sich nun unter solchen Verhältnissen keine speculativen Köpfe fanden, die den Ueberfluß hätten abführen wollen, ist eben ein Beweis für meine obige Behauptung, laut welcher das deutsche Volk im großen Ganzen dem Obst nicht viel nachfragt, zum mindesten aber dasselbe schlecht bezahlt.

Eine an und für sich unwesentliche, eigentlich höchst geringfügige Abweichung meiner Ansicht von der des Herrn Verfassers entspringt aus dem Inhalt eines der Sätze in besagtem Bericht, den ich zur richtigen Verstan-

*) Es ist die Obsternte vom Jahre 1888 gemeint.

bigung hier theilweise wörtlich wiedergeben will: „Der Deutsche hat seine großen Vorzüge auf anderen Gebieten der menschlichen Thätigkeit; auch kann man füglich von einem Volke, das eben erst durch drei aufeinanderfolgende Kriege seinen Platz in der Völkerfamilie errungen und sich als geeinte Nation zur Geltung gebracht, nicht verlangen, daß es sich nun zunächst auf die Verbesserung der Zustände seines Obstbaues werfen soll. Zur Verfolgung solcher Ziele bedarf es der Zeit und vernünftig geleiteter Anregung.“

Obwohl vollkommen einverstanden damit, daß das deutsche Volk sich auf anderen Gebieten hervorthut, so schließt dies doch keineswegs aus, daß es sich nicht auch bestreben soll, auf dem Gebiete der Landwirthschaft und ihrer Zweige das Nämliche zu leisten, was das eine oder andere der west-europäischen Kulturvölker schon seit Langem leistet. Politische Zustände konnten es nicht an der Verbesserung seines Obstbaues stören, denn das Volk an sich war doch immer einig, nur dynastische Interessen hemmten ab und zu die Nothwendigkeit einer unifizierten Staatsform, die übrigens mit dem Obstbau nichts zu schaffen hat. Selbst die drei aufeinanderfolgenden Kriege hatten darauf keinen namhaften Einfluß, schon deshalb nicht, weil ein Krieg dem Obstbau nur dort Schaden kann, wo er einfällt, und, wenn man so will, ging die gräßlichste aller Revolutionen und die entvölkernde Herrschaft Napoleons über das obstbauende Frankreich hin, welches sich trotz allem Ungemach durchaus nicht von dieser seiner Lieblingsbeschäftigung abwendig machen ließ. Seitens der Einzelregierungen, die sich nach dieser Richtung hin keine Mühe verbrießen ließen, hat es wahrlich an Anleitung und Aufmunterung nicht gefehlt, und ebensowenig an beruflichen wie gemeinnützigen Lehrkräften, welche dem Volke, welches insgesammt lesen und verstehen kann, leichtverständliche Literatur in Menge einhändigte, um es auf die richtige Bahn zu lenken.

Neue amerikanische Himbeeren.

Durch die verschiedenen neu eingeführten Beerenarten haben wir ganz bedeutende Fortschritte gemacht oder werden sie erst recht machen; es werden uns Sorten geliefert, die sehr anspruchlos an Klima und Boden sind, die überaus reichliche und regelmäßige Ernten liefern; ferner sind die Früchte für Saft, Wein, Gelee und Tafel ganz vorzüglich und erzielen sehr gute Preise.

Ich will hier kurz die von mir gemachten Erfahrungen einiger Sorten mittheilen:

Malboro, eine sehr frühe, außerordentlich große und reichtragende Sorte; die Beeren sind schön geformt, fest, sogleich gut zum Versandt, von feinem gewürzten Geschmack. Die Pflanze wächst sehr kräftig, trägt die Stengel gut aufrecht, die Blätter sind tief gefurcht, die Stengel mit

Stacheln besetzt; die Vermehrung geschieht durch die nur wenig erscheinenden Wurzelaufläufer. Diese Sorte ist unter allen Umständen eine Frucht ersten Ranges.

Cuthbert (syn. Queen of the Markot). Eine der besten rothfrüchtigen Sorten, welche allgemeine Verbreitung verdient. Vorzüglich verwendbar für alle Zwecke. Der Buchs ist kräftig, das Blatt tief gefurcht, mehr spitz als vorhergehende; Holz ziemlich dicht mit wenigen, aber starken Stacheln besetzt; die Pflanze macht wenig Aufläufer und ist vollständig winterhart.

Rancocas, Brandewine, Gloden Queen versprechen sehr gut zu werden, doch will ich diese noch ein weiteres Jahr prüfen, bevor ich mein Urtheil fälle.

Gotha.

Wilhelm Klem.

Literatur.

Leitfaden für den Betrieb des praktischen Obstbaues, bearbeitet vom Landesbauinspector a. D. Parisius in Göttingen und herausgegeben von der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Hannover. Hildesheim 1889. Verlag von Aug. Lag.

Unter diesem Titel ist kürzlich ein 81 Seiten haltendes Werk in 8^o-Format erschienen, welches, wie die Vorrede besagt, „keineswegs für geschulte Pomologen bestimmt, sondern vorzugsweise für praktische Landwirthe und Gartenbesitzer, für den Unterricht in landwirthschaftlichen Instituten, Ackerbauschulen, Baumbaukurse u. bestimmt ist.

Bei oberflächlicher Besichtigung muß es schon auffallen, daß das Büchelchen in zwei Theile zerfällt und zwar in den abgeschlossenen Theil des Buches und einen Nachtrag. Verstößt diese Einteilung schon gegen die Grundsätze der Stilistik, da das Buch den Eindruck macht, als schreibt Jemand einen Brief und fügt dann noch mehrere P. S. darunter, als man auch bei Herausgabe eines Buches von so geringem Umfange keine 80 Seiten langen Nachträge anfügt, zumal der Nachtrag den Inhalt der vorangegangenen Seiten ergänzt. Da das Buch einen Leitfaden beim Unterricht bilden soll, so ist diese Anordnung, vom pädagogischen Standpunkte aus, scharf zu tadeln. Näher liegt diese Vermuthung, daß der Nachtrag von einem anderen Autor herrührt, da der Stil beider Theile sehr verschieden ist, und der eine sich dem anderen nicht unterordnen wollte.

Ferner sollte man von einem Leitfaden, der für den Unterricht bestimmt ist, in erster Linie verlangen, daß orthographische Fehler gar nicht vorkommen dürfen. Auf Seite 15 prangt uns das Wort „Verfandit“ in fetten Buchstaben entgegen. Dieses ist nicht etwa ein Druckfehler, sondern das Wort findet sich als Hauptwort mit „dt“ gedruckt, noch 5—6mal vor. Von dem Verfasser eines Lehrbuches muß man auch verlangen, daß er soviel Sach- und Fachkenntnisse besitzen muß, um nicht die gewöhnlichsten Lebensorgane eines Baumes verkehrt und total falsch zu bezeichnen. So wirft der Verfasser die Organe „Auge und Knospe“, „Trieb und Zweig“ in dem ganzen Buche so durcheinander, daß die Lehrer, noch mehr aber seine Schüler glauben müssen, Knospe und Auge, Trieb und Zweig wären ein und dieselben Organe. Die Bemerkung der Vorrede, „daß alle wissenschaftlichen Erörterungen, wie sie z. B. bei der Physiologie des Baumes sehr nahe liegen, absichtlich vermieden sind“, bilden durchaus keinen Entschuldigungsgrund, um solche grobe Fehler zu verdecken.

Noch schlimmer sieht es mit den Kunstausdrücken aus, welche der Verfasser in dem Buche gebraucht. Es finden sich Ausdrücke in dem Buche, die ein Gärtner oder Obst-

baumzüchter niemals gebraucht, die aber von gewöhnlichen Gartenarbeitern, in ihrer Beschränktheit, häufig angewendet werden, aber durchaus in kein Lehrbuch passen.

Einige Beispiele mögen dieses beweisen: „Wildlinge aufzuschnateln“ (S. 2), „Schlingel“ (S. 3), „Stummel“ (S. 6), „Verschattung“ (S. 6), „Sackmaß, Sackung“ (S. 23), „Beschnitt“ (S. 25), „Leithölzer, Settenhölzer, Harzpell“ (S. 27), „Saumschnitt“ (S. 45) u. Diese Auswahl wird genügen, doch finden sich noch mehrere derartige Ausdrücke in dem Buche, über welche kein Fachlexikon Aufklärung geben wird.

Geht man auf den Inhalt des Werkes näher ein, so wird in der Einleitung gesagt, „daß noch viele tausend Mark für Obst ins Ausland gehen.“ Nach den Veröffentlichungen des statistischen Bureaus haben die Einführungen von Obst und Obstproducten in den letzten Jahren 87/88 zwischen 30–40 Millionen Mark betragen; eine Summe, die uns recht wohl zum Denken und Handeln veranlassen muß.

„Die neueren Bestrebungen in der Provinz Hannover sind darauf gerichtet, die Kultur aller Obstsorten zu einer möglichst vollständigen Entwicklung zu führen, diejenigen Obstsorten anzupflanzen, die für die verschiedenen Klima- und Bodenverhältnisse der Provinz am geeignetsten sind und die größten Erträge liefern, ferner ein geeignetes Personal heranzubilden, welches in der Behandlung der Obstbäume und in der richtigen Verwertung des Obstes geübt wird.“ Diese Bestrebungen sind nur lobend anzuerkennen und könnten vom größten Erfolge sein, wenn — sie von tüchtigen Fachleuten, fach- und sachgemäß ausgeführt werden. Ob dieses nach dem Inhalte des Leitfadens möglich ist, das muß ich stark bezweifeln, denn in der Beschreibung der praktischen Arbeiten finden sich so viele Unrichtigkeiten, geradezu Verfehlungen, daß sie verdienen, doch näher ans Licht gezogen zu werden.

Auf Seite 4 das Oculiren: Absatz 1. „Das Oculiren aufs schlafende Auge geschieht im Frühjahr, man schneidet die Edelreiser schon früh im Februar und bewahrt sie in feuchter Erde auf.“ Haben die Reiser (!) im Februar auch schon Augen oder haben sie Knospen? Daß man diese Veredlung vorzugsweise „bei Kosen anwendet“, ist mir und gewiß jedem Fachmann neu. Weiter scheint es nicht darauf anzukommen, ob das Auge unter einem Zweige oder unter einer Knospe eingefügt wird, sondern daß es nur auf der Ostseite angebracht ist.

Deshalb sehen dann die Obstbäume und Wildlinge in den Privatbaumschulen so zerschnitten und verwundet aus, weil die Augen an Stellen gesetzt sind, wo sie naturgemäß keine saftleitenden Schichten vorfinden. Diese verstümmelten und zerschnittenen Stämme sind die Blutlausherde.

Auf Seite 7. „Copuliren mit Ansaß.“ Auch bei dieser Veredlung wird ohne Berücksichtigung der Naturgesetze verfahren. Wenn ich einen Wildling, der stärker ist, als das Edelreis, an einer beliebigen Stelle abschneide und lasse an der höchsten Schnittfläche keine Zugknospe stehen, dann trocknet der Wildling bis zur nächsten Zugknospe ein und das Edelreis vertrocknet, trotz des Verklebens mit Baumwachs u. Dieses ist eine uralte praktische Erfahrung.

Auf Seite 8. Wird beim Pfropfen in die Rinde das Edelreis auf 3 Augen geschnitten. Ein Reis mit 3 Augen!!

Auf Seite 11. „Sehr viele Sorten des Steinobstes, insbesondere Süßkirschen, bilden sich ohne Pfahl und künstlichen Rückschnitt von selbst.“ „Doch ist auch bei ihnen ein mäßiges (?) jährliches Rückschneiden nicht unvortheilhaft.“ (!!!)

Also geschnitten muß auf jeden Fall werden, auch selbst dann, wenn es naturgemäß nicht nötig ist! Daß durch dieses mäßige, jährliche Zurückschneiden ausschließlich kranke Stämme erzeugt werden, die sofort nach dem ersten Rückschnitt schon Harzfluß bekommen, das weiß jeder Arbeiter, der nur einen Blick in eine Baumschule gethan hat.

Auf Seite 13 unten, soll man für Birnen als Zwergpyramidenunterlagen schwachwüchsige Wildlinge und Quitten, Vogelbeeren und Weißdornen verwenden. Die Verwendung von Vogelbeeren und Weißdornen findet wohl mehr am Schreibtisch, als in der Baumschule statt.

Auf Seite 16 will der Verfasser nur 10—12 Stück Hochstämme in einen Ballen verpackt haben. Was werden die Baumschulenbesitzer wohl zu einer solchen Zeit- und Materialvergeudung und die Empfänger zu der großen Verpackungsberechnung sagen? Der Verfasser hätte lieber sagen sollen: Das Verpacken ist eine sehr saure Arbeit und nicht alle Finger können derartige Arbeit verrichten und aushalten.

Auf Seite 25 behauptet der Verfasser, „der Baumschnitt sei der wichtigste Theil der ferneren Behandlung der Bäume“ und motivirt seine Ansicht auf Seite 26 durch folgende Behauptungen:

„Man unterscheidet hauptsächlich Pyramidenform und Kronenform.“

„Für Birnbäume ist der Pyramidenschnitt im Allgemeinen der Natur angemessen, insofern der Wuchs der meisten Birnenarten an sich schon ein pyramidenförmiger ist.“

„Für Apfelbäume ist dieser Schnitt jedoch unnatürlich, da der Apfelbaum sich selbst überlassen, niemals eine Pyramide bildet.“ (1)

Diese gewagte Behauptung verdient eine Rechtfertigung und zugleich eine Belehrung des Herrn Verfassers. Wenn die Pyramidenform bezw. die hochstrebende Form des Apfelbaumes so unnatürlich ist, warum bilden sich denn bei allen Obstbäumen von vornherein kerpengerade Stämme, selbst nach dem mehrmaligen Rückschnitt in der Baumschule? Antwort: „Weil der Apfelbaum eben ein Baum und kein Strauch ist, dessen hochstämmige Form künstlich herangezogen werden muß. Nach dem Kronenschnitt in der Baumschule, bei welchem dem jungen Baume der Mitteltrieb weggenommen wird, bilden sich mehrere Seitenzweige. Ein kräftiger, normaler, junger Baum wird sehr bald seine natürliche Form wieder annehmen, d. h. er wird neben der Weiterbildung seiner Seitenzweige auch einen neuen Mitteltrieb entwickeln. Je nach der Eigenthümlichkeit der Sorte wird sich dieser Mitteltrieb stärker entwickeln, und es entsteht dann eine hochstrebende Krone von pyramidalen oder kegelförmiger Gestalt; bei schwächerer Entwicklung des Mitteltriebes wird sich eine kugelförmige bzw. kuppelförmige Krone entwickeln. Daß die meisten unserer älteren Apfelbäume eine aus mehreren Zweigen auseinandergehende Krone gebildet haben, liegt größtentheils daran, daß man bislang zur Anpflanzung weniger gut und kräftig gezogene Bäume verwendete, als nur recht billige und schwache Stämme, diese auch nicht weiter kultivirte, sondern sie ihrem Schicksal überließ, wodurch sie in der Jugend nicht die Kraft bekamen, einen neuen, kräftigen Mitteltrieb zu machen, und die seitlichen, ihrer natürlichen Richtung folgend, sich mehr nach den Seiten hin ausbreiteten.“

In dem folgenden Abschnitte heißt es: „Einzelne aufstrebende Apfelsorten kann man wohl nothdürftig zur Pyramide zwingen, aber schöne gleichmäßige Kronen erzielt man in der Regel nicht damit.“

Wenn man derartige Behauptungen aufstellt, dann muß man auch Beweise dafür bringen. Um den Verfasser von dem Gegentheil zu überzeugen, so mag er sich an verschiedene Landstrassen im Braunschweigischen bemühen, an denen schon seit längeren Jahren der Pyramidenschnitt eingeführt ist. Die erzielten Resultate stehen im directesten Gegensatz zu dem Schnitt des Verfassers. In Pantensbüttel und Umgegend findet man alle Apfelsbäume zu den schönsten Pyramiden geformt. An einigen Landstrassen der hiesigen Provinz haben die Aufsichtsbeamten einen Vergleich angestellt zwischen der Pyramiden- und der Becherform^{*)}. Während die Pyramidenbäume in stoffender Gesundheit und Fülle stehen, sehen die Becherbäume wie umgekippte Regenschirme aus. In Westfalen will man von der hannoverschen Form nichts wissen. Der im Auftrage der Provinz Westfalen herausgegebene Leitfaden verwirft auf Seite 15 die hohle Kronenform, weil sie „unnatürlich“ ist. Für Landstrassen paßt die Kesselform gar nicht. An einer großen Anzahl von Landstrassen in der Provinz Sachsen hat man ebenfalls Pyramiden- und Kuppelform eingeführt.

„Die Bäume in Süddeutschland sind oft schön hochkugelförmig gewölbt, aber

^{*)} Der Ausdruck Becherbaum findet nur bei Formbäumen statt. Bei Hochstämmen heißt diese Form: Kesselform. Zintelmann.

aus so dicht stehenden Zweigen gebildet, daß sie oft einem Besen gleichen.“ Was werden die Süddeutschen hierzu sagen? „In dem hiesigen Klima müssen die Kronen licht und luftig sein, daß möglichst alle Früchte von der Sonne getroffen werden.“

Wenn diese Behauptung richtig wäre, dann müßten alle die Früchte, welche auf unseren alten, ehrwürdigen Aepfelbäumen gewonnen werden, unreif bleiben. Diese gewagte Behauptung wird auch nicht durch den Nachsatz entkräftet, welcher lautet: „Der gegen diese Behauptung erhobene Widerspruch der Süddeutschen und auch hiesiger Baumzüchter, die ihre Kenntniffe auf die in Süddeutschland gemachten Erfahrungen gründen, ist daher unberechtigt und beruht nur auf Unkenntniß und Nichtberücksichtigung der klimatischen Verhältnisse in Norddeutschland.“ Mit einem Male wird uns Norddeutschen ein Licht angezündet und uns gezeigt, wie wir bislang im Dunkeln herumgetappt sind. Wenn der Herr Verfasser es nur versucht hätte, einen Blick in unsere vortreffliche norddeutsche Obstbau-Literatur zu thun, dann würde er jedenfalls derartige, sich selbst überhebende Aeußerungen nicht gemacht haben. Gottlob kann sich der überwiegende Theil unserer hannoverschen und norddeutschen Obstzüchter noch mit dem Herrn Verfasser messen. Die Süddeutschen werden dem Herrn Verfasser ihre Meinung auch noch sagen. Zur Beurtheilung solcher Behauptungen gehört ein vielseitiges Studium und die eigene Anschauung, aber nicht durch Reisen auf der Eisenbahn oder in der Post, sondern zu Fuß durch die Obstplantagen.

Wenn das Obst an den Chausseebäumen unserer Provinz mangelhaft ist und nicht ausreift, dann liegt das nicht daran, daß die Sonne das Obst nicht bescheinen kann, sondern daran, daß das Obst noch lange vor der eigentlichen Baumreife gewaltsam von den Bäumen gerissen wird. Wenn die Obstaktionen an den Chausseen statt am 1. September, am 15. oder 20. Oktober abgehalten würden, dann stände sich sowohl die Verwaltung, wie das Publicum besser, denn gerade die mäßige Wärme des Herbstes, gepaart mit den starken Niederschlägen (Thau, Nebel), befördern die Reife und den Zuckergehalt der Früchte mehr, als die Sonnengluth des Juli und August.

Warum roben die Delonomen ihre Zuckerrüben nicht auch schon im September aus?

Der Herr Verfasser könnte in dieser Beziehung in Süddeutschland auch noch manche Erfahrung machen, die er in seinem Leitfaden hätte verwerthen können, statt einseitige Behauptungen aufzustellen, die er durch Nichts beweisen kann.

Das Interessanteste in dem Buche ist jedenfalls der Widerspruch, der im Texte und den dazu gegebenen Abbildungen angegeben ist. Auf Seite 26 letzter Absatz heißt es: „In der Provinz Hannover war früher der sog. Kelch- oder Kesselschnitt im Gebrauch, bei welchem man, wie der Name schon bezeichnet, einen hohlen Kelch durch den Schnitt bildete. Auch dieser Schnitt hat sich als unzwedmäßig erwiesen u.“ „Spätere Versuche, Ermittlungen und Beobachtungen haben zu einem Baumschnitt geführt, der gewissermaßen als eine Vermittelung zwischen dem Pyramidenschnitt und dem Kelchschnitt angesehen werden kann.“ Auf den Seiten 28–28 wird nun dieser Vermittelungsschnitt in Abbildungen vorgeführt. Es gehört eine sehr starke Einbildungskraft dazu, aus den Abbildungen ein Mittelthing zwischen Pyramiden- und Kesselform herauszufinden! Oder stellen die Abbildungen sog. Begirbilder dar, in denen man die Form suchen muß?

Auch jeder Sachverständige mag aus den Abbildungen selbst erkennen, ob die auf Seite 30, 1. Absatz gemachte Behauptung richtig ist, nämlich: „Jeder gut gezogene Baum darf nicht den Eindruck machen, als ob ihm durch den Schnitt Gewalt angethan sei, vielmehr soll derselbe in kräftiger Naturwüchsigkeit erscheinen.“ Besieht man dann die Abbildungen, so weiß man nicht, ob es überhaupt noch möglich ist, dem Baume noch weiter Gewalt anzuthun und wo die kräftige Naturwüchsigkeit geblieben ist. Derartige Begirbilder gehören in kein Unterrichtsbuch, denn nicht jeder Schüler besitzt so viel Einbildungsgabe, um das herauszufinden, was der Text besagt.

Auf Seite 35, 2. Absatz heißt es: „Ein Gleiches gilt auch von den Kirschbäumen. Bei beiden (Zwetschen und Kirschen) braucht der Kronenschnitt nur etwa 4 Jahre lang fortgesetzt zu werden.“ Jeder Baumzüchter und selbst der beschränkteste, weiß aus Erfahrung, daß ein mehrjähriger, starker Kronenschnitt die bösesten Folgen (Harzfluß) haben kann. In dem Leitfaden wird der Schnitt als maßgebend empfohlen.

Recht belehrend für Sachverständige ist der auf Seite 45 vorgezeichnete Saumschnitt und was durch denselben bewirkt wird. Hier scheint die Phantasie des Verfassers über die Praxis desselben gegangen zu sein, denn es ist noch sehr fraglich, ob in 100 Fällen wohl 5 den Erfolg der Abbildung haben?

Auf Seite 29 heißt es im 4. Absatz: „Während der ganzen Schnittperiode blühen die Bäume selten; wenn es geschieht, so müssen die Blüten möglichst ausgebrochen werden.“ Jeder Sachverständige wird neugierig fragen, an welchen Stellen oder an welchen Organen die Blüten hervorkommen sollen? Die Bäume werden nach den Abbildungen so rein geputzt, daß gar kein Fruchtholz entstehen kann. Oder sollen die Blüten aus den vorjährigen Knospen der Leitweige kommen? Hier sieht man wieder, daß Praxis und Wissenschaft Hand in Hand gehen müssen; es läßt sich ohne Kenntniß der Lebensverrichtungen eines Baumes kein brauchbarer Leitfaden schreiben.

In ähnlicher Weise ist die Ernte und Aufbewahrung des Obstes, sowie die Verwertung desselben behandelt. Man erkennt aus der Behandlung der praktischen Arbeiten sofort, daß der Verfasser noch ein Neuling auf diesem Gebiete ist; denn die Angaben enthalten, außer bereits Bekanntem, durchaus keine Belehrungen, sondern größtentheils Hinweise auf andere Bücher, die sich die Schüler dann noch anschaffen können, wenn sie sich weiter ausbilden wollen.

Eine ähnliche oberflächliche Behandlung erfahren die schädlichen Thiere und Insekten, und doch bleibt es für jedes Geschäft und jeden Beruf die erste Aufgabe, die Feinde desselben und deren Bekämpfung sehr genau kennen zu lernen. Die gefährlichsten sind nur oberflächlich behandelt, während die sporadisch auftretenden und weniger gefährlichen sehr ausführlich beschrieben sind. Recht interessant sind oft die Vertilgungsmittel. Da heißt es: „Zur Vertilgung der Blattläuse nehme man eine ätzende Flüssigkeit, die aber dem Baume nicht schadet.“ Welche Mittel diese Eigenschaften besitzen, steht aber nicht dabei. Ober: „Es genügt auch, wenn man die Blattläuse einfach mit einer weichen Bürste von den Zweigen bürstet.“ So harmlos sich dieses Mittel auf dem Papiere ausnimmt, so unausführbar ist es in der Praxis.

Wenn nun einmal ein Buch für die Praxis geschrieben wird, dann muß es auch praktische Rathschläge enthalten, die wirklich praktisch ausgeführt werden können.

Ob nach diesen kritischen Bemerkungen das Buch geeignet ist, verschieden gebildeten Leuten zur Richtschnur zu dienen, ist doch recht fraglich. Nach dem Vorwort ist das Buch bestimmt „für den Unterricht in landwirthschaftlichen Instituten“, also für die höchste Bildung, für Studierende an Hochschulen, dann „für Schullehrer“, ferner „für Ackerbauschüler und für Baumwärter“, letzte ganz der praktischen Richtung angehörend. Der Herr Verfasser ist jedenfalls von der Ansicht ausgegangen, daß der Staat Gesetze erläßt für alle Bewohner ohne Unterschied, oder da man in der Kirche auch nur aus einem Gesangbuche singt, der Obstbau auch nach einem Buche gelehrt werden kann.

Es bleibt mir nun noch die Frage übrig: „Welche Stellung nimmt denn nun eigentlich ein Gärtner ein, der sich sein Lebenlang mit rationellem Obstbau beschäftigt hat? der die Reife zum Einjährigendienste erworben, dann seine 2-jährige (nicht wöchentliche) Lehrzeit durchgemacht? dann mehrere Jahre hintereinander ein vom Staate eingefetztes, pomologisches Institut besucht? ein scharfes Examen abgelegt und dann jahrelang der Praxis obgelegen hat?“ Antwort: „Er darf es als eine Gnade ansehen, wenn er unter einem Beamten oder Lehrer gebildet wird, der sich einbildet, etwas vom praktischen und theoretischen Obstbau zu verstehen, der sich fähig erachtet, Bücher und Schriften von alten geschulten Fachleuten ohne weitere Begründung zu verwerfen.“

Ob Deutschlands Obstbau unter diesen Verhältnissen jemals Fortschritte machen wird, oder solche Fortschritte machen wird, um die sich jedes Jahr erweiternde Konkurrenz zu verdrängen, steht sehr zu bezweifeln, denn seit ungefähr 60 Jahren arbeitet man an der Verbesserung unseres Obstbaues, aber stets mit verbundenen Augen. Unsere geschulten Obstzüchter wissen ganz genau, wie ein vernünftiges Obstbausystem einzuführen ist, aber sie werden ja nicht einmal gefragt, oder auf irgend eine Weise ausgenützt, und dann gilt auch die Ansicht eines Laien mehr, als die eines Sachverständigen.

Das vorliegende Werk, „die Ansicht eines oder mehrerer Laien“, ist nicht dazu angethan, große Fortschritte anzubahnen. Bei dem heutigen Stande des Obstbaues in unserer Provinz und bei der Befürwortung solcher mangelhafter, natur- und sachwidriger Lehrschriften, wird an einen Fortschritt im rationellen Obstbaubetriebe niemals gedacht werden können. Unsere Obstbau-Literatur ist so reich an größeren und kleineren Werken, daß es höchst überflüssig war, noch ein Buch, und von so zweifelhaftem Inhalte, herauszugeben.

B. v. Uslar,

früher Obstbau- und Wanderlehrer, jetzt Versicherungs-Inspektor in Hannover.

Kleinere Mittheilungen.

Einige Gemüseneuheiten von C. F. Binz, Durlach.

(Mit 2 Abbildungen.)

a) Tomaten.

Die Tomaten sind noch lange nicht so bekannt, wie sie es in der Haushaltung verdienen. Es gibt noch genug Leute der sogen. gebildeten Klasse, welche schon oft die Frage an die Gemüsegärtner richteten, ob die rothen Aepfel, da sie ja ein Nachtschattengewächs, nicht giftig wären? Das sind sie nun nicht, im Gegentheil, sie sind sogar sehr verdaulich, kräftigend für den Magen, da in der That im Saft Stoffe vorhanden sind, welche anregend und damit verdauungsbefördernd auf die Schleimhäute desselben einwirken. Zu solchen Pflanzenproducten gehört nebenbei bemerkt die Melone, ferner die Früchte des Melonenbaumes, die Zwiebel, Gurke u. c. Wenn die Tomaten erst in großen Massen kultivirt werden, wenn die Conservenfabriken genügend Rohmaterial zur Verarbeitung erhalten, so wird sich das Purée wie die Tomatensauce, welche sich sehr gut conserviren läßt, rasch Eingang verschaffen. Es ist nur nöthig, daß solche Sorten gezüchtet werden, welche den Anbau im Ganzen, ohne Kulturbedingungen erlauben.

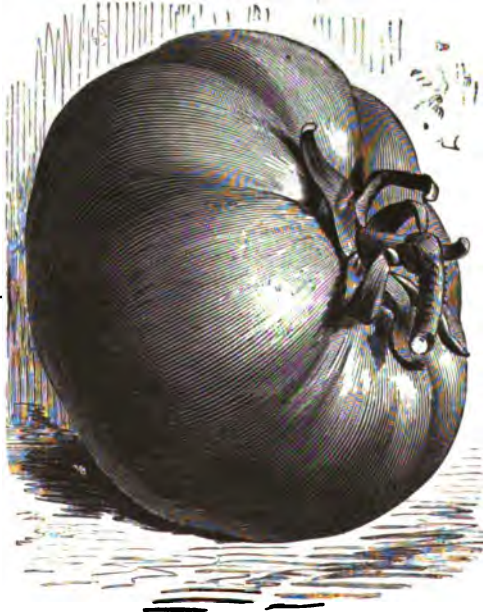


Fig. 1.

Tomate: Laxton open air. (Fig. 1).

Frucht groß, sehr lebhaft gefärbt, wenig gerippt, Haut fein und dünn; Fleisch wenig, sehr aromatisch. Verlangt gute Lage und fetten Boden. Ist die früheste Sorte, die bis jetzt auf den Markt kommt.

Nach Süden gerichtete Rabatten, welche gegen Norden geschützt sind, befördern die Reife um 10—14 Tage.

Tomate: Mikato (Fig. 2).

Frucht kolossal groß wie ein Alexanderapfel, wenig gerippt, violettroth, Haut glatt, glänzend und fest. Fleisch fast genügend fein und zart. Die ganze Pflanze von

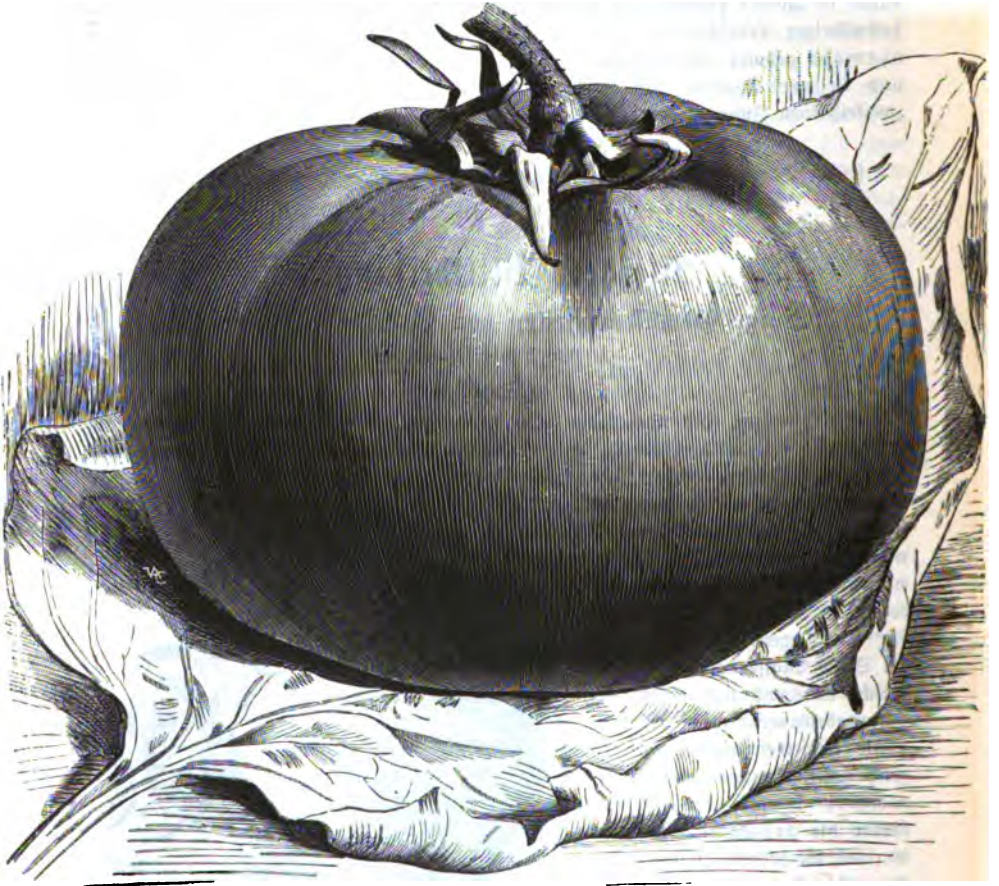


Fig. 2.

massigem Ansehen, Blätter erreichen die Größe von Runkelrübenblättern, eignet sich zum Feldbau in etwas geschützter Lage. Ertrag ausgezeichnet. Gegen Witterungseinflüsse nicht empfindlich. Die Pflanze ist für flüssige Düngung sehr dankbar.

(Fortsetzung folgt.)

Gartenbauschulen.

Hilfsunterricht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten und der Gartenbau-Gesellschaft in Berlin.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten und die Gartenbau-Gesellschaft in Berlin veranstalten auch in diesem Winter wieder einen Hilfsunterricht für jüngere Gärtner. Derselbe beginnt am 21. October 1889 und endet mit dem 24. Februar 1890. Der Besuch der Vorträge wird gegen den Erleg von 2 Mark gestattet.

Die Unterrichtsgegenstände sind folgende:

Chemie und Düngungslehre	6 Stb.
Bereitungslehre	2 "
Obstverwertung	2 "
Warmhauspflanzen	2 "
Orchideenkultur	2 "
Cyclamen-, Primel-, Calceolarien-, Cinerarien-Kulturen	2 "
Palmen	2 "
Camelien	2 "
Begonien, Pelargonien, Fuchsen	2 "
Stauden u. annuelle Florblumen	2 "
Anzucht von Topfobst, einschließl. des Weins	2 "
Gemüse- und Champignonzucht	2 "
Verwendung der Gehölze in Gärten und Parks	2 "

Außer diesen Vorträgen wird abwechselnd Dienstags von 7—9 Uhr Abends Zeichenunterricht erteilt, einmal Anleitung zum Entwerfen von Plänen für Gärten und dann Unterricht für Anfänger.

Gartenbauschule der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien.

Die Gartenbauschule, welche von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien im Jahre 1868 zu dem Zweck gegründet wurde, strebsamen Gärtnergehilfen Gelegenheit zu bieten, sich eine höhere theoretische Ausbildung anzueignen und sich hierdurch ihre sociale Stellung zu verbessern und eine bessere Zukunft zu sichern, erhielt mittelst Ministerialdecrets auf die Dauer von 3 Jahren in Aussicht gestellt:

- a) für die Unterhaltung der Gartenbauschule jährlich 1200 fl.,
- b) zur Anschaffung von Prämien jährlich 50 fl. und
- c) für ein Reisestipendium 300 fl.

A) Die Gartenbauschule nimmt als Schüler nur Gärtnergehilfen auf; es können jedoch auch Gärtnerlehrlinge und Praktikanten unter besonderen Bedingungen Aufnahme finden. Als Schüler werden diejenigen betrachtet, welche sich bei der Aufnahme verpflichten, alle Vorträge während des ganzen Cursus zu besuchen. Dieser

Cursus beginnt Mitte September und dauert bis Ende Februar, worauf in der ersten Woche des März die Prüfung erfolgt.

Die Vorträge umfassen den Gartenbau, Obstbau, Planzeichnen und Gartenkunst, Mathematik, Botanik, Pflanzenschädlinge, Correspondenz, Buchführung. Der Unterricht umfaßt 18 Stunden wöchentlich und zwar an den Werktagen, mit Auschluss des Samstags, von 5 bis 8 Uhr Abends und am Sonntag von 9 bis 12 Uhr Vormittags.

Für den Unterricht haben die Schüler keinerlei Gebühren zu entrichten.

Die vorzüglichsten Schüler erhalten vom Ministerium Reisestipendien und werthvolle Bücher zur Aufmunterung und Auszeichnung.

B) Das Reisestipendium.

Die Verleihung des Reisestipendiums erfolgt an einen bereits längere Zeit in der Praxis gestandenen und auch theoretisch vorgebildeten Gärtnergehilfen unter folgenden Bedingungen:

1) Die Verleihung dieses Stipendiums erfolgt durch das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium auf Antrag des Verwaltungsrathes der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, und zwar auf Grundlage der bei demselben eingebrachten Gesuche.

2) Die Bewerber um dieses Stipendium haben jährlich im Laufe des Monats März ihre an das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium zu richtenden Gesuche bei dem Verwaltungsrathe der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien einzureichen und demselben beizuschließen:

- a) den Nachweis ihrer Zuständigkeit in einer Gemeinde der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder;
- b) ein ausgezeichnetes Zeugniß einer Gärtnerschule dieser Länder;
- c) die Dienstzeugnisse über die in größeren Gärtnereien bereits zurückgelegte längere Dienstzeit und praktische Verwendung;
- d) die Erklärung, in welcher Specialität der Gärtnerei (Pflanzgärtnerei, Baum-, Gehölz- oder Obstbaumzucht) sie durch Besuch und Dienstleistung in ansehnlichen, von ihnen noch nicht frequentirten Privat- oder Handelsgärtnereien des In- und Auslandes im Laufe eines Jahres sich auszubilden gedenken.

3) Die eingegangenen Gesuche werden von der Gartenbau-Gesellschaft dem Ministerium unterbreitet, welches die Verleihung ausspricht. Bei der Zustellung wird zunächst der halbe Betrag ausbezahlt und die andere Hälfte nach abgelaufenem Jahre, wenn der Betreffende durch Fleiß und sittliches Betragen sich dieselbe erworben hat.

Ausstellungen.

Allgemeine land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien im Jahre 1890.

Unter den bei Gelegenheit dieser Ausstellung zur Beantwortung gestellten Fragen, deren Lösungen prämiert werden sollen, befinden sich einige, welche auch für den gärtnerischen Beruf von Interesse sind, die wir deshalb hier folgen lassen:

1) Instructive Sammlung von Bodenarten, sowie von Gesteinen, aus welchen solche hervorgehen, mit verschiedenen Verwitterungsstadien.

2) Construction eines instructiven Apparates, um die Aufnahme der Pflanzennahrung aus dem Boden und deren Bewegung und Verwendung in der Pflanze zu demonstrieren.

3) Zusammenstellung der brauchbaren und billigsten, die wichtigeren landwirtschaftlichen Futterkräuter umfassenden Herbars.

4) Herstellung eines einfachen, jedoch

genauen Instrumentes, um den Verlauf des Baumstärkenzuwachses während einer Vegetationsperiode zu ermitteln.

5) Construction eines Apparates zur genauen directen Inhaltsbestimmung größerer und kleinerer unregelmäßiger Körper, z. B. Pflanzen, Pflanzentheile u. s. w.

6) Construction eines Apparates zur genauen Messung der Baumdurchmesser in verschiedenen Höhen (Dendrometer).

7) Vorführung des für die Forsteinrichtung am besten geeigneten und zugleich preiswürdigsten geodätischen Instruments.

8) Auffindung einer einfachen Methode, um Pflanzen in Form und Farbe unverändert zu erhalten.

9) Construction des besten Apparates, um die Temperatur und Feuchtigkeit der Luft in verschiedenen Höhenabständen über dem Boden bei den verschiedenen Kulturen mit Inbegriff des Hochwaldes genau zu bestimmen.

Sprechsaal.

In dem sehr interessanten Aufsatz von H. Fintelmann: „Aufzählung einiger Gehölzarten für den Schmuckgarten, welche sich bisher nur einer sehr geringen Verbreitung erfreuen“ (Heft 4), ist Seite 118 als winterhart auch *Parrotia persica* C. A. May aufgeführt. Da dieses Gehölz bisher als nicht winterhart galt, auch in

dendrologischen Werken als solches bezeichnet wird, wäre es nicht uninteressant, zu erfahren, ob anderwärts mit demselben ähnliche Erfahrungen gemacht sind, wie von Herrn H. Fintelmann. Es werden daher die Herren, welche Erfahrungen mit dem Strauch in dieser Beziehung gemacht haben, um freundliche Auskunft gebeten.

Personalmeldungen.

Bei dem Wettbewerb zur Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser-Wilhelm-Platz in Kieja erhielt den

3. Preis — H. Martens, Stadtgärtner in Kolberg (siehe auch Jahrbuch für Gartenk. u. Bot. Seite 204).

Professor Dr. Engler, bisher Director des botanischen Gartens in Breslau

ist zum Director des botanischen Gartens in Berlin und zum Director des botanischen Museums daselbst ernannt.

Professor Dr. Prantl zu Aschaffenburg ist als Nachfolger Professor Engler's zum ordentlichen Professor und Director des botanischen Gartens in Breslau ernannt.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

- 1) Herr Bayer, Oberhofgärtner, Herrenhausen-Berggarten bei Hannover.
- 2) Herr Fr. W. Nitz, Rentier. Berlin C., Breitestr. 16.
- 3) Herr Oswald Roth, Garten-Ingenieur. Danzig, Langgasse.
- 4) Robert Wilfarth, Baumschulenbesitzer, Wandersbeck-Lübbecke Chaussee.
- 5) W. Westphal, Gartenbahnmeister, Hannover.

Berichtigung.

Heft 6 Seite 196 Zeile 18 von oben muß es heißen Gryllus statt Gnyllus.

Die große allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten vom 25. April bis 5. Mai 1890 in Berlin.

Von

Carl Sempel, Berlin-Treptow.

(Mit 4 Abbildungen.)

Nach dem Programm, welches der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten für seine im Frühjahr 1890, und zwar vom 25. April bis 5. Mai, zu veranstaltende Gartenbau-Ausstellung herausgegeben und darin zum Wettbewerb aufgefordert hat und nach den hier in 4 Abbildungen (Fig. 1—4) dargestellten allgemeinen Dispositionen verspricht dieselbe nicht nur großartig, sondern auch in gewisser Beziehung eigenartig zu werden, dadurch, daß die Architektur in ausgedehnter Weise in die Ausstellung mit hineingezogen werden soll. Es geschieht dies einmal, um zu zeigen, wie sie sich durch eine gärtnerische Ausschmückung vortheilhaft unterstützen läßt, für's andere, in welcher Weise die gärtnerischen Ausschmückungen auszuführen sind, um die vortheilhafteste und geschmackvollste Wirkung dabei zu erhalten. An der Hand solcher Beispiele soll im Publikum die Liebe und Neigung für dergleichen Ausschmückungen verstärkt, auch neue Liebhaber den Pflanzen zugeführt werden. Möchte diese gute Absicht dem Verein gelingen und er damit den Zweck, welchen er sich mit der Ausstellung in dieser Beziehung gesteckt, erreichen! Bei dem folgenden näheren Eingehen auf die Sache werden wir sehen, daß die Aufgabe wirklich großartig gedacht und sehr wohl durchführbar ist; Hauptsache dabei bleibt natürlich, daß die Beschickung eine vollständige wird.

Diese Zeilen sollen daher eine Aufmunterung an alle diejenigen sein, welche sich der Sache bisher noch lau gegenübergestellt haben oder die Ausstellung überhaupt nicht beschicken mögen, ihren Entschluß zu ändern und durch Beschickung ihrerseits das gute Werk mit fördern zu helfen; können doch sie Alle nur aus einer wohl gelungenen Ausstellung auch für sich Nutzen ziehen!

Die Ausstellung wird in dem Landesausstellungspark abgehalten, welcher von Sr. Excellenz dem Herrn Minister für die geistlichen Angelegenheiten auf das Bereitwilligste zur Verfügung gestellt ist. Einem großen Theile der Gärtner und denjenigen Liebhabern, welche gern unsere Ausstellungen besuchen, wird dieser Ort noch aus dem Jahre 1885 von der großen allgemeinen Herbst-Ausstellung in Erinnerung und bekannt sein. Damals bewegte sich die Ausstellung, der Jahreszeit entsprechend, mehr im Freien — wie dies auch leicht möglich war — und nur in geringem Grade wurde das Ausstellungsgebäude mit in dieselbe hinein-

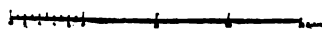
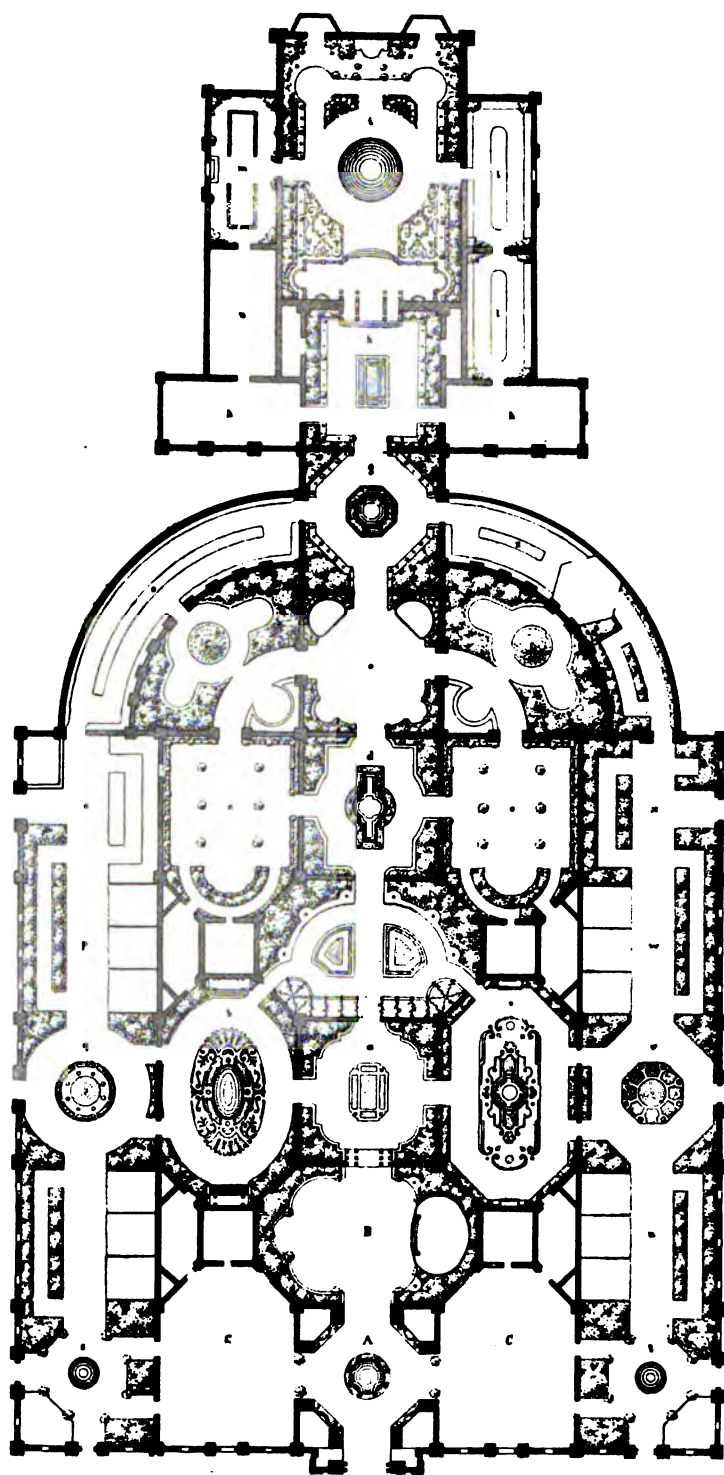


Fig. 1.

gezogen. Die nächstjährige Ausstellung wird sich in der Hauptsache im Ausstellungsgebäude präsentiren und nur einige wenige Bewerbungen werden außerhalb desselben oder in einigen in der Nähe liegenden geschlossenen Räumen Aufstellung finden. Zu den ersteren gehören die Gewächshäuser, zu letzteren die gewerbliche Abtheilung.

Die für das ganze Arrangement getroffene allgemeine Disposition zeigt Fig. 1. Es ist darauf Bedacht genommen, daß der Blumenschmuck sich ziemlich gleichmäßig über das Ganze vertheilt. Die Verbindungen sind so gewählt, daß sie die einzelnen Abtheilungen leicht und übersichtlich zugänglich machen. Um ein möglichst klares Bild der geschehenen Anordnungen geben zu können, besuchen wir die einzelnen Säle der Reihenfolge nach und beziehen uns, soweit dies wünschenswerth oder für die Leser des Jahrbuches nothwendig erscheint und von Interesse sein kann, auf das Programm.

Nach dem Grundplan (Fig. 1) bilden die in der Längsachse liegenden Säle den Haupttheil, diesem ordnen sich die rechts und links daran liegenden Saalreihen unter; diese allgemeine Anordnung der Säle war auch für die Unterbringung der einzelnen Abtheilungen des Programms maßgebend und ist wie folgt getroffen:

Man tritt in A, den mittleren Saal in der Vorderseite des Gebäudes liegend, ein; dieser dient als Vorfaal. Die hier an den Wänden und in der Kuppel in sehr reichem Maße ausgeführte Architektur in französischem Renaissancestil verbietet eine größere Pflanzen-decoration. Als besonderer Schmuck soll in der Mitte eine Fontaine mit hochgehendem Strahle hergestellt werden. An den abgechrägten Ecken werden kleine Becken angebracht, welche bestimmt sind, das aus den Wänden sprudelnde Wasser aufzufangen. Entsprechende Pflanzen werden diese Wasser umgeben.

Um denjenigen Ausstellern, welche bei „Fontainen“ in Wettbewerb treten wollen, Gelegenheit dazu zu geben, sind weiter in den Sälen b, b, — rechts resp. links von a gelegen — d, g, i, s und t Fontainen (die beiden letzteren in den Sälen mit den Portalen in der Hauptfront links und rechts) einzurichten gedacht. Es ist zu wünschen, daß diese Nummern (Nr. 348 b. Prog. „Für Fontainen“) recht reichlich beschriftet werden, dienen doch gerade die Wasser mit zur Unterhaltung und Belebung unserer Gartenanlagen.

Von dem Vorsaale tritt man in den Eröffnungssaal B. Rechter Hand ist der Eröffnungsthron gedacht, um denselben herum, wie auf der gegenüberliegenden Seite sollen Blattpflanzengruppen Aufstellung finden, wodurch dieser Saal sich besonders auszeichnen wird. Rechts und links vom Throne finden die Bildnisse Ihrer Majestäten Aufstellung. Außer diesem Raume ist für Aufstellung von decorativen Blattpflanzengruppen der Saal c bestimmt, wo ihnen der Platz im Umfange zugewiesen ist. Die in den Ausschnitten angegebenen Punkte geben Gelegenheit zur Aufstellung von Sculpturen. Weiter können Sculpturen in den Sälen

g, h und i Aufstellung finden, entsprechend der Nr. 349 des Programms: „Garten-Sculpturen zur Decoration der Gärten“.

Der Eröffnungsaal steht mit dem folgenden Saale a durch eine Säulenhalle in Verbindung. Dieser Saal nimmt mit den beiden anliegenden Sälen b, b und den in gerader Richtung folgenden Sälen c

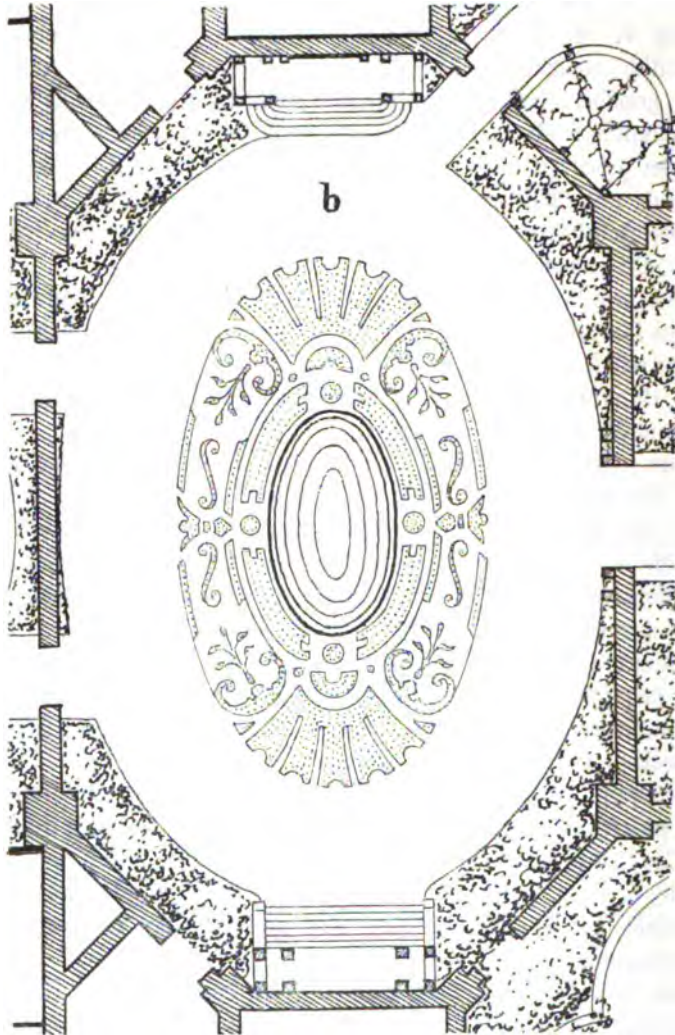


Fig. 2.

(hier nur die mittleren Flächen), d ganz, von g und h wieder die mittleren Flächen und i die große Abtheilung IV „Gewächshauspflanzen“ auf, wodurch diese ganze mittlere Saalreihe ein besonders wirkungsvolles Bild zu geben verspricht. Die verschiedenartige Anordnung in den einzelnen Sälen läßt eine gute Vertheilung der vielerlei zu dieser Gruppe gehörenden Pflanzen wohl zu; namentlich bieten die in den Sälen b, b in der Mitte liegenden

Schmuckstücke (Fig. 2 und 3) eine gute Gelegenheit zur Aufstellung der Frühjahr- und anderer Blumen, die hier, ohne dem Ganzen zu schaden, den Concurrenzen entsprechend bei einiger Geschicklichkeit gut aufgestellt werden können und in dieser Weise auf den Beschauer gewiß eine größere Anziehung ausüben werden, als auf Stellagen oder in runden Klumpen an-

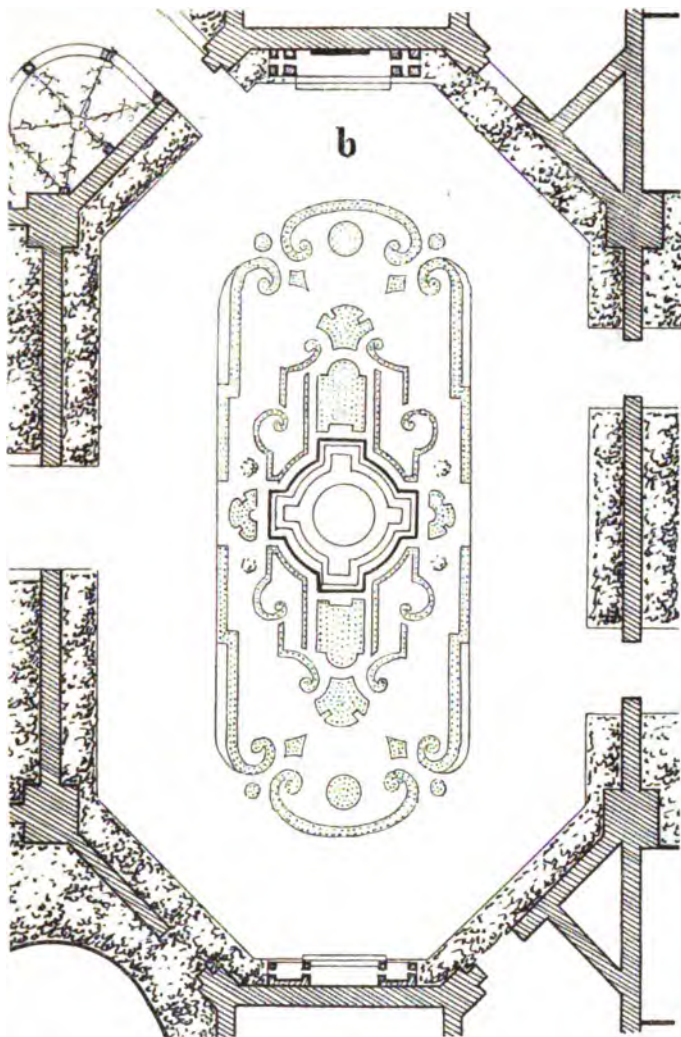


Fig. 8.

geordnet. Zur Besetzung dieser Räume mit verschiedensten Pflanzen bietet das Programm Concurrenzen unter anderen in Palmen und Cycadeen, Dracaenen, Farnen, Calabien, Croton, Gesneriaceen, Begonien, Eucharis, Gardenien, Cacteen, Neuholländergewächsen, Citrus, Lorbeeren, Viburnum Tinus, Myrthen, Aucuben, Camellien, Azalea indica, Rhododendron, Eriken, Andromeda, Primeln, Cyclamen, Veilchen, Cinerarien, Calceo-

larien, Nelken, Pelargonien, Fuchsien, Heliotrop, Hortensien, Goldblat, Winterleukonen, Myosotis, Stiefmütterchen, Bellis u. v. a. m.

Die 4 Säle a, b, b und c werden noch dadurch ein besonderes Interesse erwecken, als sie der Mittelpunkt für die „gärtnerische Decoration in Verbindung mit Architektur“ sein werden. Um nicht wieder zu diesen Sälen zurückkehren zu müssen, will ich hier zunächst die decorative Abtheilung des Programms einschalten.

Zu Nr. 6 des Programms „Gärtnerische Ausschmückung von Säulen-Balkons, freitragenden Balkons, Freitreppen, offenen Hallen, Terrassen am Hause u. s. w. in Wirklichkeit ausgeführt oder nachgeahmt.“

Eine Säulenhalle haben wir, wie schon vorher gesehen, in der Verbindung des Saales B mit a, weiter zwischen Saal h und i von h kommend in Verbindung mit einer Freitreppe im Saale i aber mit einer geräumigen Terrasse. 2 Freitreppen haben wir in der Längsachse des linken Saales b, während in derjenigen des rechten Saales b auf jeder Seite ein Säulen-Balkon sich befindet. Freitragende Balkons sollen über den Zugängen zu den Sälen b, b angebracht werden, dazwischen ergibt sich der geeignete Platz für Fenster, welche mit Pflanzen decorirt werden können. Damit erhalten diese beiden Säle wirkliche Fassaden, die noch außerdem, mit Schlinggewächsen berankt, besondere Anziehungspunkte werden dürften. Sollten die Anmeldungen zu solchen architektonischen Decorationen größere werden, als hier vorgesehen, bietet die mittlere Saalreihe bis hinauf zu Saal i geeignete Gelegenheit. Die Aufstellung von Laubengängen und Pavillons sind in Saal c, wie dort ersichtlich, vorgesehen. Sie sind so placirt gedacht, daß man von ihnen aus das ganze Arrangement dieses Saales übersehen kann.

Für die decorative Ausschmückung von Wohnräumen, als: Salon, Wohnzimmer, Speisezimmer u. s. w.; für Ausschmückung eines Raumes im Hause für eine Trauung, Taufe; für die gärtnerische und architektonische Ausschmückung eines Erbbegräbnisses, als freier Platz oder an der Rückwand eines Friedhofes gedacht, — bieten die 9 Räume in den Sälen r, u, w von je 7:6 m Größe genügende Gelegenheit. Für die Nr. 1 „Glänzende Decoration eines Festsaales“ sind die beiden Säle C, C, rechts und links am Vorfaal A gelegen, bestimmt; sie haben ein Größenverhältniß von 17:24 m. Die Aufgabe Nr. 8 „Decorirte Wintergärten im Anschluß an das Wohngebäude“ soll in den beiden Sälen k, k, neben h gelegen, ihre Lösung finden. In Verbindung hiermit ist auch die Aufgabe Nr. 346 „Für den zweckmäßigsten Fußboden in einem Wintergarten“ zu lösen.

Die decorative Abtheilung hat uns einen flüchtigen Blick fast in sämtliche Räume vorweg gestattet; wir kehren nun zu dem Saal d zurück um welchen herum die 3 Säle e mit der Restauration und der Musikcapelle liegen. An den beiden Rundgängen, welche die 3 Restaurations-säle mit einander verbinden, liegen die Höfchen f, zur Aufstellung von Baumschulerzeugnissen bestimmt; weiter sind für diese die folgenden Säle

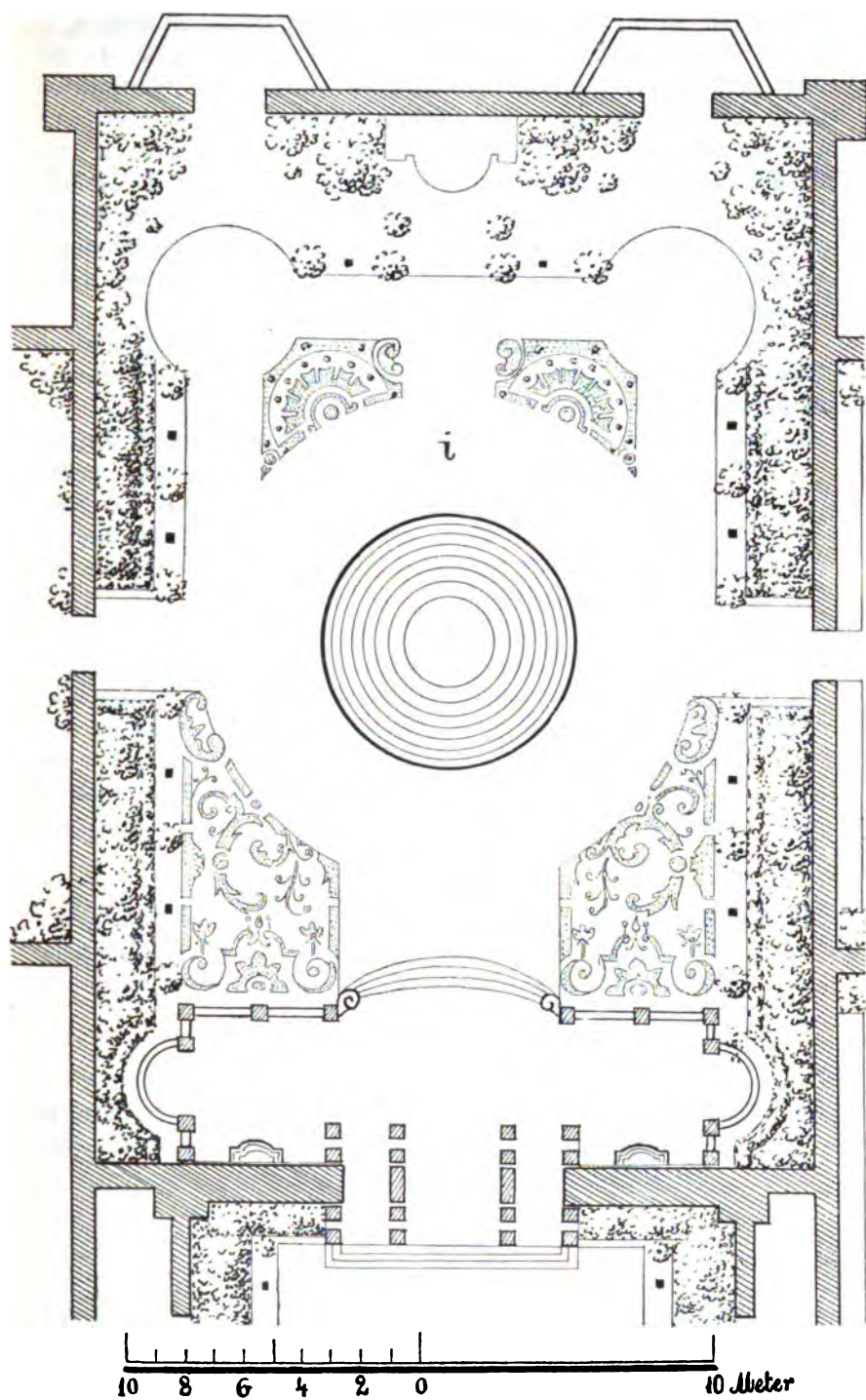


Fig. 4.
(Raßstab für Fig. 2, 3 u. 4.)

g, h (neben diesen liegen die beiden schon vorher erwähnten Säle k, k für die Wintergärten) und i bestimmt. Der Saal i (Fig. 4) soll durch zwei an der Rückseite anzubringende Dioramen, „Gartenscenen darstellend“, eine angenehme Abwechselung erfahren. Dieser Saal bietet in seiner Arabesken-Zeichnung Gelegenheit zum Wettbewerb in der Nr. 238 „Ein Teppichbeet mit blühenden Frühjahrs- und Teppichpflanzen“. Rechts von diesem Saale liegen 2 Säle l, l, für die wissenschaftliche Abtheilung bestimmt, links der Saal m für die Abtheilung „Landschaftsgärtnerei“; in diesem Saale findet auch die Gartenliteratur Aufstellung.

Es soll hier noch besonders auf die Aufgaben für die Abtheilung „Landschaftsgärtnerei“ hingewiesen und zur Betheiligung am Wettbewerb aufgefordert werden. Die 4 Hauptaufgaben lauten*):

Nr. 324. Entwurf zu einer Parkanlage mit stark coupirtem Terrain nach gegebener Situation. Es sind dazu zu liefern: a. Ein Grundplan mit dem Prospect in sorgfältiger Farben-Ausführung. b. Ein Blatt mit Darstellung des Terrains in Horizontalen und den hauptsächlichsten Schnitten. c. Ein Erläuterungsbericht.

1. Preis 500 Mark,

2. „ 250 „

Nr. 325. Entwurf zu einem öffentlichen Schmuckplatze nach gegebener Situation. Es sind zu liefern. a. Ein Grundplan mit dem Project in sorgfältiger Farbensausführung. b. Ein Plan mit Verzeichniß, aus dem die Zusammenstellung und Verwendung des Pflanzenmaterials ersichtlich ist. c. Ein Erläuterungsbericht.

1. Preis 200 Mark,

2. „ 1 gr. silb. Ver.-Med.

Nr. 326. Entwurf zu einem Villengarten mit Gemüse- und Obstgarten nach gegebener Situation. Es sind zu liefern: a. Ein Grundplan mit dem Project in sorgfältiger Farbensausführung. b. Ein Erläuterungsbericht.

1. Preis 1 gold. Ver.-Med.,

2. „ 1 gr. silb. Ver.-Med.

Nr. 327. Fünf selbständig entworfene und ausgeführte Entwürfe zu Gartenanlagen mit Namen und Wohnortsangabe der betreffenden Besitzer sowie des Verfertigers.

1. Preis 1 gr. silb. Ver.-Med.,

2. „ 1 kl. silb. Ver.-Med.,

3. „ 1 bronz. Ver.-Med.

*) Die Unterlagen hierzu sind gegen Erstattung von 2.0 Mark von dem General-secretär des Vereins Herrn Professor Dr. L. Wittmack, Berlin N. Invalidenstr. 42, zu verlangen. Von eben demselben sind auch die Programme wie die Höhenverhältnisse zu den beiden Festfälen C C zu erhalten.

Zur Verfügung der Preisrichter stehen ferner:

- 1 gr. silb. Staats Med.,
- 2 gr. silb. Ver.-Med.,
- 2 H. silb. Ver.-Med.,
- 2 bronz. Ver.-Med.

An diesem Saale liegt Saal n, welcher für Versammlungszwecke des Ausstellungscomités reservirt ist.

Auf dem Rückwege wenden wir uns der von Saal g links liegenden Saalreihe zu, treten in den Saal z ein und besichtigen darin die Obst- und Gemüsezucht. Zwischen z und y liegt eine kleine vorhandene Capelle, welche gärtnerisch ausgeschmückt werden soll. Die Säle y, x und w nehmen die Stauden- und Zwiebelgewächse auf; die folgenden Säle v, u und t werden die Abtheilung „Rosen“ uns vorführen. In den eben durchschrittenen Sälen w und u besichtigen wir die schon vorher erwähnten Zimmerdecorationen, und in den Sälen C, C, welche wir jetzt durchschreiten, die Ausschmückung von Festsälen. Damit sind wir bei den Sälen s, r, q, p angelangt. Sie nehmen die getriebenen Blüthensträucher, darunter Azalea mollis, Azalea pontica, auf. Der Saal r zeigt uns wieder 3 decorirte Wohnräume und der Saal p die Tafeldecorationen, woran sich in den beiden Sälen o, o die Abtheilung für abgeschnittene frische Blumen, Blätter, Früchte, getrocknete Blumen und Gräser (Windereien) anreihet.

Zum Schluß begeben wir uns von Saal o in's Freie, nehmen hier die Gewächshäuser mit den darin etwa aufgestellten Pflanzen in Augenschein, und zu den überdeckten Räumen, welche die Bewerbungen in der gewerblichen Abtheilung aufzunehmen haben.

Einiges über die Führung der Parkwege.

Von

H. Fintelmann in Potsdam.

(Fortsetzung.)

Das sind von den vielen Wegen in der Natur nur einige, die ich mir erlaubt habe, dem geistigen Auge des freundlichen Lesers zu zeigen. Es giebt der Wege in der Natur ja noch so unendlich viele! Aber wer soll sie alle beschreiben? Auch würden wir durch die Vielheit kaum unserer Aufgabe, die wir uns gestellt, näher kommen. Man könnte hier fragen: „Was ist Grund und Ursache, diese ganz allgemein bekannten Vorgänge in der Natur in den Bereich einer Abhandlung über Parkwege zu ziehen?“ Die Natur ist unsere Lehrmeisterin, und daher kann es nicht überraschen, wenn bei einem derartigen Thema die Wege, welche die Natur zur Erreichung ihrer Zwecke wählt, im Allgemeinen hier in Betracht gezogen werden.

So viel dürfte aus der von mir gelieferten Beschreibung hervorgehen, daß wir Menschen den Kräften und Gewalten gegenüber, welche diese Wege schaffen und theilweise auch hinterlassen, in den bei weitem häufigsten Fällen ganz machtlos gegenüberstehen. Hieran reiht sich ganz naturgemäß die weitere Frage, ob es auch noch andere Einflüsse und Gewalten giebt, welche ihre Wege der Natur und ihrem jungfräulichen Gewande entweder nur vorübergehend oder für lange Zeitperioden aufprägen? — Auch diese Frage müssen wir bejahen. Es ist die Geschichte des Menschengeschlechtes und seiner geistigen und materiellen Kultur, welche wir in den theils noch edelen, anderentheils verzerrten Zügen der freundlichen und liebevollen Mutter Erde wiederfinden. Die Kultur der Jahrtausende mit aller ihrer Liebe und mit allem ihrem Hasse, mit aller ihrer Macht und mit aller ihrer Begrenztheit, so lange es ein Menschengeschlecht auf dieser Erde giebt, hat auf letzterer mit mehr oder weniger erkennbaren Zügen ihre Wege hinterlassen.

Dieses Bild ist reich an Wechsel. In ihm erblicken wir reiche, gesegnete Fluren und blühende Städte und menschliche Ansiedelungen dicht bei Ruinen und verlassenem öden Gefilden, welche letzteren der Kultur vielleicht für immer verloren sind! — Wo sind Jerusalem, Athen, Karthago, Theben, Tyrus, Korinth, Sparta, Memphis, Babylon, Persopolis und alle jene einst im Alterthum berühmten Städte des fernen Ostens geblieben, und was ist im Laufe der Jahrtausende aus den sie umgebenden, reich von der Natur geschmückten und gesegneten Landschaften geworden? — Die Kultur hat ihren Weg darüberhin genommen und für den heutigen Beobachter meistens nur Schutt und Trümmer in einer Wüste hinterlassen.

Hier und dort in den weiten Ländergebieten, welche eine nach Jahrtausenden zählende Kultur in Einöden und Wüsten umgewandelt, welche letzteren in erster Reihe dem in höchst unrationeller Weise stattgefundenen Ausroben und brutalen Vernichten der Wälder zuzuschreiben, werden in unserer Zeit wiederum theilweise ungeheure Anstrengungen gemacht, um die nackten und kahlen Flächen, welche unter den gegenwärtigen Verhältnissen geradezu für Thier und Mensch unbewohnbar, und was das Schlimmste ist, auch unbenutzbar sind, wiederum mit dem grünen und belebenden Gewande der Vegetation zu bekleiden.

Leider stellen sich diesen so höchst aner kennenswerthen national-ökonomischen Bestrebungen in den meisten Fällen sogar die Naturelemente selber entgegen, und die nackten, von Erbschichten entblößten Gebirgsabhänge, oder die ausgedörrten Steppen verharren unter der Gluthitze einer süßlichen Sonne als das, wozu sie der Eigennutz und die Zerstörungswuth des Menschen gemacht hat.

Es sind einzelne Regierungen, welche sich diesen mühseligen, langwierigen und ungeheuer kostspieligen Wiederbelebungsarbeiten mit selbstlosem Eifer und eingreifendstem Verständnisse unterziehen. Andere dagegen

sehen dem stets noch fortschreitenden Zerstörungswerke mit wahrhaft stoischem Gleichmuth zu, vielleicht nicht einmal ahnend, daß sie an dem Wohl und Wehe des ganzen Menschengeschlechts nicht nur, sondern an allen lebenden Wesen des Festlandes, durch ihre Unterlassungen den größten Frevel begehen. Das Einfachste wäre allerdings eine Expropriation solcher säumiger Regierungen aus diesen Ländergebieten, denn eine mildere Strafe läßt sich kaum ausdenken. Die häufig zu verzeichnenden Mißerfolge, welche bei diesen Bestrebungen der Wiederbewaldung zu verzeichnen sind, stehen mit dem Umstande im engsten Zusammenhange, daß hauptsächlich das Wasser entweder ganz und gar fehlt, oder durch sein periodisch im Uebermaße auftretendes Vorhandensein alle bereits gewonnenen Resultate wieder in Frage stellt. Auch der Eigennuß der Jetztzeit entwaldet hier und dort die Gebirge, den Ursprung großer Flüsse, dadurch unsägliches Unheil über die Bewohner derjenigen Ebenen heraufbeschwörend, welchen diese Ströme zufließen. Alle, die auf dem weiten Gebiete der Agricultur thätig sind, sollten stets daran denken, daß es ein gewaltiger Unterschied ist, ob einem Flußgebiete Wassermassen in 14 Tagen, ja in noch viel kürzerer Zeit zugeführt werden, wozu sonst bei dem natürlichen und dichten Bestande der Wälder im Gebirge Monate und noch längere Zeitabschnitte nöthig gewesen wären.

Hier geht es aber nach dem alten Sprichworte: „Wo alles drainirt, müssen Hans und Kunz auch die Mode mitmachen.“ Für die Niederungen steht alsdann das Unheil vor der Thüre.

Aber auch hier giebt es eine Nemesis, denn auch die Gebirgsbewohner erfahren jetzt von Zeit zu Zeit, wie es sich im Wasser sitzt! Das kommt vom Ausroden der Wälder. Der Forstwirtschaft, dem Landbau und dem Gartenbau der Jetztzeit ist in erster Linie die schöne und erhabene Aufgabe zu Theil geworden, dafür Sorge zu tragen, daß die Kulturstaaten der Gegenwart nicht ähnliche Schandflecke für die Nachwelt hinterlassen, als dieses von früheren Kulturvölkern in geradezu entwürdigender Weise theils geschehen ist. Aber was soll man von Völkern der Natur gegenüber erwarten, welche letztere und alles, was darin vorgeht, mit Kinderaugen beurtheilten und die schöne Gotteswelt nur als Schaubühne ansahen, auf welcher sich der Völker vermeintliche Großthaten in Krieg und Frieden abspielen. Wir Jüngeren können es nicht in Abrede stellen, daß von den Alten vielfach schlecht gewirthschaftet ist.

Die Behauptung, daß die Völker mit gleichem Rechte, wie dieselben für ihre Kriegsrüstungen die Mittel aufbringen, nun auch dafür Sorge zu tragen haben, daß bei ihnen die Forstkultur, der Landbau und der Gartenbau nicht den Charakter einer bloßen Ausbeutung der Natur und ihrer Wohlthaten annehme, läßt sich wohl aufrecht erhalten. Wollten wir anders handeln, so würde sich das an unseren Nachkommen in empfindlichster Weise rächen!

Die Schutthalben der Bergwerke, die Fabrikationsorte der ver-

schiedensten Gemischen Stoffe, die Eisenbahnen mit ihren sie begleitenden Drähten, die staubigen Landstraßen, die Zahnradbahnen, letztere oft an den von der Natur bevorzugtesten Stätten, und viele andere Dinge, welche den Menschen der Neuzeit bei seinem Auftreten in der Natur begleiten, sind wahrlich keine Mittel, um unsere Mutter Erde zu verschönern! — Ihre Nützlichkeit wird durchaus nicht in Abrede gestellt. Es sind besonders einzelne Zweige des Gartenbaues, welchen in der näheren Umgebung größerer Städte, und selbst auch in den Mauern derselben, die schöne Aufgabe zugewallen, möglichst dafür zu sorgen, daß die Bewohner solcher Großstädte sich aus diesen modernen Steinwüsten, aus den oft beengenden Wohnräumen und endlich aus den Werkstätten der verschiedensten Art, um es kurz zu sagen, aus dem Wüste und Pesthauche der Häusermeere, nach des Tages Last und Hitze in die belebte und belebende Natur retten können, um wiederum Muth und Kräfte zu neuer anstrengender Thätigkeit zu erlangen. Fürwahr eine Aufgabe, um welche uns andere Berufs-zweige mit Fug und Recht beneiden könnten.

Aber nicht nur den Großstädten gegenüber, ist gerade uns diese Aufgabe zugewallen, sondern es ist vielmehr unser eigenster Beruf, überall da in der Nähe und Umgebung der verschiedensten menschlichen Heimstätten, vom Fürstenschloß herab bis zum Wohnhause, wo Menschen nicht nur von der Natur leben und dieselbe in rationeller Weise ausbeuten, sondern wo sie sich an letzterer erfreuen und geistig und körperlich erfrischen wollen, in mehr oder weniger künstlerisch durchdachter Weise, eine im Sinne unserer Zwecke bessernde und veredelnde Hand an die Natur anzulegen. Daß wir auch jene Orte schmücken, wo uns liebe Anverwandte und Todte oder endlich solche ruhen, die sich um den Staat, die Wissenschaft und Kunst u. s. w. Verdienste erworben haben, gehört ebenfalls zum unbestreitbaren Bereich unseres Berufsfaches.

Um nach diesen, zur Beführung theils in näherer, theils in entfernterer Beziehung stehenden Erörterungen, auf das eigentliche Thema der gestellten Aufgabe zu kommen, so sei hier zunächst die Frage gestattet, ob Gartenanlagen mit oder solche ohne Wege ideal schöner sind? Offenbar sind Gartenanlagen ohne Wege nicht nur schöner, sondern auch natürlicher, denn letztere kommen der reinen unverfälschten Natur am nächsten. Wir haben nämlich durch die einleitenden Bemerkungen darstellen wollen, daß in der Natur Alles nur ihrer selbst willen Platz greift und Statt findet. Die animalischen Geschöpfe müssen sich neben diesem das ganze All durchdringenden Gesetze in gewissem Sinne unterordnen. Nur die Flußläufe und die Thalzüge könnte man vielleicht als eigentliche Wege ansehen, welche die Natur und die in ihr wirkenden elementaren Kräfte in unserem Interesse geschaffen haben.

Es ist aber unser menschliches Ich, welches an das Beschreiten und an das menschliche Ausnützen unserer Gartenanlagen ganz bestimmte Anforderungen stellt: Wir wollen nicht nur zu allen Jahres- und Tages-

zeiten, sondern auch bei jedem Wetter unsere Gartenanlagen in unserem geistigen und physischen Interesse ausnutzen können, und zu diesem Beschreiten der uns zunächst umgebenden Natur bedürfen wir allerdings der Wege.

(Schluß folgt.)

Der römische Garten

in seiner speciellen Einrichtung zur Zeit seiner Blüthe.

Von

Carl Hampel. — Berlin.

(Schluß.)

Wie mächtig aber der Italiener zu den Plänen gezogen wurde, wo vordem Gärten mit ihren Willen lagen, ersehen wir daraus, daß viele der neu entstehenden sich da erhoben, wo vordem römische Gärten lagen; so z. B. die Villa d'Este zu Tivoli (1540) auf der Stelle der Gärten des Kaisers Hadrian; die Villa Albobrandini zu Frascati auf der Stelle der Lustgärten des Lucullus; die Villa Barberini zu Rom (1626) auf der Stelle der Gärten des Kaisers Nero; die Villa Pamfili bei Rom auf der Stelle der Gärten des Kaisers Galba. Leider aber sollte dieser Umstand für die Gärten verderblich werden. In Folge der hierbei entstehenden Ausgrabungen, namentlich auch bei den Gartenarbeiten, wurden Kunstwerke oder Fragmente solcher aus der einstigen Glanzperiode der alten Römer viele zu Tage gefördert. Diese in einzelnen Stücken sowohl in Galerien wie auch im Garten aufgestellt, dienten gewiß dazu, die Unterhaltung in denselben zu bereichern. Leider aber blieb man nicht hierbei stehen, und die angeborene und angeerbte Neigung zum Luxus trieb dazu, alle nur erreichbaren Gegenstände herbeizuschaffen, und wo dies nicht ging, Copien davon zu fertigen und aufzustellen. Diese Sucht aber führte dahin, daß, nachdem die Galerien überfüllt waren, auch der Garten damit überfüllt wurde, wodurch dieser natürlich mehr der Verlängerung und Erweiterung der Galerien glich. So faßte man beispielsweise in den Gärten der Villa Mattei eine lange Allee mit zusammengebrachten Grabmälern ein.

Die einzelnen Abtheilungen des Gartens wurden durch Futtermauern getrennt, diese mit Ballustraden und Vasen geziert, oder durch Laubengänge und geschnittenes Heckenwerk; auch durch Baumreihen in hainartiger Stellung geschah diese Trennung, so daß der Gesamteindruck jetzt eigentlich mehr eine Fortsetzung der Architektur bildete.

Hatten sich nun die Ausartungen allmählich bis zu dieser Höhe gesteigert, so bedurfte es nur noch eines Schrittes, um dieselben voll zu machen; dies trat ein mit der Einwirkung des unter Heinrich IV. und Ludwig XIII. (1553 — 1643) ausgebildeten französischen Barockstiles, namentlich in den damit verbundenen albernen Wasserspielereien, wovon ich hier ein Beispiel geben will. In dem berühmten Garten des herzoglichen Lustschlosses Pratolino bei Florenz findet sich unter vielen anderen

auch eine Grotte, eine Badestube darstellend, die ringsum mit Spiegeln bedeckt ist. Indessen man sich auf allen Seiten erblickt, weicht der Boden unter den Füßen, und man wird ganz naß. Fast in allen Grotten sind betrügerische Sitze an den Wänden angebracht; setzt man sich nieder, so spritzt ein Wasserstrahl unter den Füßen gerade empor und so wechseln solche Dinge in diesen Gärten bis zur Verschwendung ab. Man hört Orgeln, Glockenspiele, Alles vom Wasser getrieben; Bildsäulen drehen sich, um den Zuschauer zu bespritzen u. s. f.

Auch die Terrasse, welche bei dem alten Römer einfach war, wurde erweitert und erhielt in der Regel die römische Circusform; waren mehrere Terrassen vorhanden, so erhielt die obere einen halbkreisförmigen Abschluß nach den Seiten. Ebenso, wie der Garten, wurde auch sie mit allem Möglichen geschmückt. Unter denselben befanden sich meist Grotten, welche häufig zur Ueberwinterung der Drangerien benutzt wurden, meist dienten sie aber auch als Sommerfalons und waren mit Fontainen belebt. Ganz besonderer Werth wurde auf die Freitreppe gelegt, welche von der Terrasse herabführte und in der That einen imposanten Eindruck gemacht haben muß.

Erst um die Mitte des 17. Jahrhunderts kam man von diesen Ausartungen zurück, und ist da die Villa Pamfili zu nennen, welche mit gutem Beispiele voranging.

Auch in neuerer Zeit zeigt sich mehr und mehr ein Bestreben, die alten Verirrungen durch Aenderungen und Anpflanzungen zu heben oder doch zu verbergen. Ein Beispiel hierfür ist die Villa Pallavicini, in der Nähe von Genua auf dem Wege nach Nizza gelegen.

Ziehen wir nun einen Schluß aus dem von mir Eingangs Gesagten auf die römischen Gärten, so finden wir, daß wir dieselben stets nur in den lachenden und heiteren, also den rein- oder mildschönen Scenen der Natur zu suchen haben; dagegen haben wir gesehen, daß die Einrichtung derselben frei von jeder Naturschönheit ist und einzig der Eigenthümlichkeit des Römers, seiner Lebensweise und Neigung entsprach. Und damit kommen wir dahin, daß der Reiz der römischen Gärten nicht in ihrer inneren Einrichtung, sondern vorzüglich in der die Aussicht beherrschenden Lage und in ihrem Contrast als Vordergrund zur umliegenden Landschaft zu suchen ist. Nur wem dies zum vollen Bewußtsein gekommen ist, wird in der Lage sein, ein solches Gärtchen treu wiedergeben zu können.

Ein herrliches Beispiel eines solchen Gärtchens aber lieferte Charlottenhof zu Sanssouci bei Potsdam vordem, dem selbst eine kleine Wasserspielerei nicht fehlte; doch ist durch die daselbst vorgenommenen Aenderungen nicht nur der Charakter dem Ganzen genommen, sondern es ist etwas ganz anderes daraus geworden und damit auch der Reiz, den dieser Garten vordem hatte, geschwunden.

Leider gehört die gewöhnliche Auffassung über diese Gärten, wie ich schon Eingangs sagte, nicht der edelsten Blüthezeit dieser an, vielmehr den

Ausartungen in den italienischen Gärten. Dieser nun entgegenzutreten, sollen die kunstfertigen Gärtner sich verbinden und damit ein Glied in der Kette mehr schmieden, welches die Gartenkunst über die Flachheiten, unter deren Fesseln sie leider noch sehr zu schwächen hat, hinweghilft, womit ihr die gebührende Achtung unter den schönen Künsten allein werden kann.

Decorative Gramineen.

Mit Angabe ihrer Kultur und Verwendung systematisch dargestellt

von

Emil Clemen, Berlin.

(Fortsetzung.)

VI. Aveneae.

25. *Aira elegans* Gaud. (*Aira pulchella* W., *Agrostis pulchella* hort., *Agrostis elegans* hort.). ☉. Einheimisch.

Kleines, äußerst zierliches, dem *Agrostis nebulosa* ähnliches Gras, mit welchem es auch in der Kultur und Verwendung übereinstimmt; jedoch empfiehlt es sich, die Sämlinge zu pikiren, um stärkere Pflanzen zu erzielen.

Dieses Gras wird besonders vielfach in der künstlichen Blumenbranche, zum Damen-Puß, auf Gratulationskarten u. dergl. verwendet, weshalb es ein bedeutender Handelsartikel geworden ist.

26. *Avena sterilis* L. Südöstliches Europa. ☉. Höhe 60–100 cm. Blüthezeit Juli bis August.

Die Rispen dieses originellen Grases sind, noch vor der Reife geschnitten oder an der Sonne gebleicht und gefärbt, äußerst werthvoll für die Bouquetbinderei. Man säet den einem Grashüpfer ähnelnden, schwarzen Samen anfangs April einzeln in Reihen an Ort und Stelle, nicht zu flach, weil er sonst wieder herauskriecht.

VII. Festuceae.

27. *Gynerium argenteum* Nees., Pampasgras. Südbrasilien und Argentinien. 4.

Diese schöne Grasart ist allgemein bekannt als eine imposante Zierde eleganter Rasenflächen. Aus einem Busche von 1 m Höhe schmaler, 2 m langer, graugrüner, grazios zurückfallender Blätter erheben sich gleichfalls beblätterte Halme von 2–4 m Höhe, mit prächtigen seidenartigen, silberweißen Rispen geschmückt, ein Bild der anmuthvollsten königlichen Grazie.

Man unterscheidet männliche und weibliche Pflanzen. Die Rispen der letzteren sind schöner, weil sie voller sind und zahlreiche, hin und her gebogene Verästelungen bilden; auch halten sie sich abgeschnitten besser,

als die der männlichen, weshalb die Anzucht der weiblichen Pflanzen empfehlenswerther ist.

Die prächtigen Blüthenrispen entwickeln sich im September und halten sich oft bis December. Die zur Ausschmückung der Wohnräume bestimmten muß man schon im jungen Zustande abschneiden, da sie leicht von dem Herbstregen verunstaltet werden.

Das Pampasgras verlangt eine warme, sonnige Lage und einen mehr sandigen, trocknen, als zu schweren, feuchten und in Folge dessen kalten Boden. Dabei ist nicht ausgeschlossen, daß es im Sommer reichlich bewässert werden muß. Im Herbst schneidet man die nach und nach absterbenden Blätter nicht ab, sondern erst im Frühjahr und umhüllt bei beginnender Winterkälte die Büsche sorgfältig mit trockenem Laub oder Stroh.

Vermehrung durch Stocktheilung und Ausfaat im Frühjahr. Man säet den Samen im Februar und März ins Mistbeet, pikirt daselbst die Sämlinge und pflanzt sie Ende Mai an Ort und Stelle.

Im Laufe der Zeit sind in Folge der Kultur durch die Ausfaaten verschiedene Varietäten entstanden: zwergartige, mit weiß und grün gebänderten, mit schmälern oder weniger zahlreichen Blättern, mit feinen, schwächeren Halmen, mit reicher ausgestatteter Blüthenrispe u. s. w. Im Hauptcharakter ähneln sie alle der Stammform und verdienen daher, wie diese, immer noch häufiger angepflanzt zu werden.

28. *Arundo Donax* L. (*Donax sativus* Lam.), Klarinettenrohr. 4. Mittelmeergebiet.

Ein 3—4 m hohes, baumartiges Gras mit breiten, spitz lanzettförmigen, graugrünen Blättern. Obwohl dasselbe bei uns nicht zur Blüthe gelangt, sind doch die hohen rohrartigen, reich beblätterten Halme für jeden Landschaftsgarten, besonders in der Nähe des Wassers, höchst malerisch.

Vermehrung durch Theilung der Wurzelstöcke im Frühjahr oder aus Stecklingen im Juni von den Spitzen der großen Halme. Man steckt dieselben etwas schräg in den Sand eines warmen Vermehrungsbeetes, hält sie gleichmäßig feucht und pflanzt sie nach der Verwurzelung in Töpfe und im nächsten Frühjahr an den Ort ihrer Verwendung.

Im Winter muß *A. Donax* gut gedeckt werden. Hiervon existirt eine sehr hübsche Varietät mit grün und weiß gestreiften Blättern: *A. Donax variegata* hort., welche jedoch noch empfindlicher als die Stammform gegen Winterkälte ist.

29. *Arundo mauritanica* Desf. Algerien. 4.

Niedriger als voriges, unterscheidet es sich außerdem durch reichliches Blühen im September und October bei sandigem, frischem Boden und südlicher Lage.

Kultur und Verwendung wie voriges.

30. *Molinia caerulea* Mönch. var. fol. varieg. hort. Buntes Pfeifengras. 4. Einheimisch.

Diese bunte, bis $\frac{1}{2}$ m hoch werdende Abart des gewöhnlichen Pfeifengrases eignet sich sehr gut zur Ausschmückung von Steinpartien oder auch zur Bildung von Einfassungen. Am besten gedeiht es in einer halbschattigen Lage in mooriger Haideerde.

Vermehrung durch Wurzelstücke im Frühjahr oder Herbst.

31. *Melica altissima* L. Kaukasus, Galizien und Sibirien. 2.

Das geeignetste Gras zur Chlorbleiche behufs seiner Verwendung zu Trockenbouquets.

Kultur einfach durch Aussaat an Ort und Stelle.

M. altissima var. *atropurpurea* ist eine aus Samen konstante neue Abart mit dunkelbraunen silberschillernden Blütenähren.

32. *Briza maxima* L. }
33. *Briza minor* L. } Bittergras. Südeuropa. ☉.

Ersteres mit großen eiförmigen, letzteres mit kleinen dreieckig eiförmigen Ähren, allgemein bekannt, in der Bouquetbinderei im frischen und getrockneten Zustande unentbehrlich.

Anzucht durch Aussaat ins freie Land im April auf guten, kräftigen Boden. Da die jungen Pflanzen oft vom Frühjahrsfrost leiden, ist die Aussaat im Mistbeete und nachheriges Auspflanzen vorzuziehen.

Ernte der Blütenstiele Mitte Juli, Anfang August in Zwischenräumen nach und nach, da die Ähren nicht sämtlich auf einmal ausblühen.

34. *Briza rotundata* Steud. Mexiko. 2.

Vom Autor als perennirend angegeben, wird es von Anderen als einjährig bezeichnet.

Es handelt sich hier um eine Neuheit in der Kultur, die sich von den beiden erstgenannten durch die aufrechte Haltung der Blütenähren und ihrer rundlichen Form unterscheidet.

Kultur und Verwendung wie vorige.

35. *Lamarckia aurea* Mönch. Mittelmeergebiet bis Afghanistan. ☉.

Raum 20—25 cm hoch, entwickelt es eine elegante, einseitige, gedrungene Rispe bald fruchtbarer, bald unfruchtbarer, büscheliger und hängender Ährchen, welche erst bläugrün, dann gelb und glänzend werden, was denselben ein seidenartiges Ansehen verleiht.

Vermehrung durch Aussaat im April und Mai an Ort und Stelle auf trocken, leichten Boden. Man wendet es sehr vortheilhaft als Einfassung oder in Steinpartien an.

36. *Poa trivialis* L. var. *fol. varieg.* hort 2.

Diese Varietät unseres gemeinen Rispengrases mit weißgestreiften Blättern kann als die schönste unserer oft nach dieser Richtung variirenden wilden Gräser betrachtet werden und eignet sich vorzüglich zu Einfassungen um dunkelgrüne oder rothblättrige Pflanzen im Blumengarten.

Anzucht und Vermehrung durch Theilung der Stöcke. Dieses Gras ist vollkommen hart und kann mit der Scheere kurz gehalten werden.

37. *Bromus brizaeformis* F. et Mey. Kaukasus. ☉.

Diese für die Bouquetbinderei frisch und getrocknet äußerst werthvolle Grasart erreicht eine Höhe von 1 m und bildet elegant gebogene, einseitswendige Rispen mit dem Zittergras ähnlichen, aber größeren Aehren.

Man zieht dasselbe im großen Maßstabe an, säet es zeitig im Frühjahr in frostfreie Kästen und pikirt es im April und Mai auf gut gedüngtes Land in Reihen bei 30 cm Entfernung. Sobald die Aehren, etwa anfangs Juni, sich zur Blüthe öffnen, muß mit dem Schneiden derselben begonnen werden.

VIII. Hordeae.

38. *Hordeum jubatum* L. Nordamerika. ☉.

Die Schönheit dieser Grasart besteht in den eigenthümlichen mähenartigen Aehren von 10—12 cm Länge. Höhe der Halme 50—60 cm. Bei freiem Standorte vom Winde hin und her bewegt, gewährt es einen reizenden Anblick, während die jung abgeschnittenen und im Schatten getrockneten Aehrenbüschel desselben vielfach zu Bouquets und in der Putzbranche Verwendung finden.

Anzucht wie voriges.

39. *Elymus arenarius* L., Strandhafer. Ufer der Nord- und Ostsee, im Binnenlande sporadisch. 4.

Meist zur Befestigung von Flugsand verwendet, ist er mit seinen langen graugrünen, überhängenden Blättern bei üppigem Wachsthum auf sterilem Boden sehr ornamental für unsere Landschaftsgärten und kann hier besonders auch bei Felspartien Verwendung finden.

Anzucht entweder aus Samen, indem man denselben von April—Juli in leichte, sandige Erde aussäet und die aufgegangenen Pflanzen im nächsten Frühjahr an den Ort ihrer Verwendung bringt, oder durch Wurzel sprossen im Herbst oder Frühjahr.

IX. Bambuseae.

40. *Arundinaria japonica* Sieb (*Bambusa Metake* u. *mitis* hort., *Phyllostachys bambusoides* Sieb et Zucc.). Japan. 4 strauchartig.

Eine äußerst ornamentale Pflanze, welche besonders in der Nähe von Gewässern besonders zur Geltung kommt, aber auch einzeln im Rasen majestätische Büsche von 2—3 m entwickelt und dann äußerst zierend durch ihre länglich lanzettförmigen, zugespitzten Blätter wirkt. Dieselben sind 20—25 cm lang und 2—3 cm breit, mit starken Quernerven. Den Winter hält sie unter einer Decke von Laub und Kiefernreisig, indem man die Stengel niederbiegt, ganz gut aus, doch kann man sie auch im Herbst in Töpfe oder Körbe setzen und an einem frostfreien Orte überwintern. In Frankreich hält diese Art noch ohne Decke aus, bei uns ist es jedoch immer riskant.

Vermehrung durch Stecksprossen und Ausläufer im Herbst oder Frühjahr, welche man in Töpfe mit Lauberde pflanzt und im Winter auf ein warmes Beet oder in die Vermehrung bringt, im Sommer jedoch an einem halbschattigen Platze im Freien aufstellt. Hierher scheint auch

die in den europäischen Gärten als *Bambusa nigra*, *B. Veitchi* oder *B. palmata* kultivirte Art mit schwarzen Stengeln zu gehören.

41. *Arundinaria falcata* Nees (*Bambusa falcata* hort.) Himalaya. 4 strauchartig.

Diese Art unterscheidet sich von der vorigen darin, daß die Blätter keine Quernerven besitzen, nur 10–15 cm lang und nicht über 1,5 cm breit sind.

Außerst zierlich und malerisch für landschaftliche Gärten, verdient sie mehr als bisher angewendet zu werden. Besonders frei auf dem Rasen oder im Wasser sich spiegelnd, machen die bis 4 m hoch werdenden zierlichen Büsche einen imposanten Eindruck.

Eindeckung im Winter und Vermehrung wie vorige.

42. *Bambusa vulgaris* Wendland (*B. Thouarsii* Kunth.) 4 strauchartig.

Vaterland unbekannt, in der Tropenzone häufig kultivirt.

Bei uns meistens in großen Gewächshäusern kultivirt, erreicht diese riesigste der Bambusarten eine Höhe von 12–18 m und kann auch im Sommer ins Freie ausgepflanzt werden, was sie ganz gut verträgt.

Vermehrung wie 40.

43. *Bambusa Fortunei* van Houtte. (*B. picta* u. *variegata* Sieb.) 4 strauchartig.

Eine sehr schöne niedrig wachsende Art aus Japan mit weißgestreiften Blättern und durchsichtigen Quernerven. In Westeuropa winterhart, muß sie bei uns mit Laub oder Stroh zugebedt werden.

Vermehrung wie 40.

44. *Bambusa nana* Roxb. (*B. glaucescens* Sieb.) Japan u. China. 4 strauchartig.

Diese Art besitzt unterseits graublauere Blätter, wiederum 2 m hoch und schließt sich in Kultur und Verwendung den vorigen an.

Außer dem hohen malerischen Schönheitswerth dieser baumartigen Gräser sind dieselben äußerst interessant durch ihre große Nützlichkeit und Verwendbarkeit zu den verschiedensten Zwecken.

Es würde zu weit führen, diese hier sämmtlich aufzuführen, da deren Aufzählung allein viele Seiten füllen würde. Ich will jedoch nur erwähnen, daß die Bambusen den Völkern Indiens und Ostasiens überhaupt unentbehrlich geworden sind.

Von den Kieselsäurehaltigen, steinharten Halmen bauen sie zierliche, lustige und gesunde Häuser, ja in China sogar die Theater, außerdem Brücken, Wasserleitungen, Flöße und dergl. mehr, verfertigen sie allerlei Gefäße, Wassereimer, Becher, Krüge, Flaschen, ja sogar Dientkörbe, aus den schwächeren Halmen fabrizieren sie Spazierstöcke, Angelruthen, Pfeifenrohre, Musikinstrumente, endlich aus der grünen Rinde der jungen Halme Matten, Körbe und allerlei feines Flechtwerk. Angesichts einer solch universalen Nützlichkeit dürfte wohl die Frage aufzuwerfen sein, ob nicht auch

bei uns durch größere Kultur und Sorten-Auswahl (Acclimatistion winterharter Varietäten) einer blühenden Industrie Vorschub geleistet werden könnte?

Amerikanische oder brombeerartige Himbeeren. (Cap. Raspberry.)

(Mit 1 Abbildung.)

Durch die Hybridisirung der Him- und Brombeere sind eine Anzahl sehr werthvoller, für die deutsche Beerenkultur sehr nutzbringender Arten entstanden, welche gar bald auf dem Markte in großen Massen erscheinen werden. Diese Sorten sind gleich der Brombeere wenig anspruchsvoll an Boden und Klima und liefern ganz bedeutende Erträge. Die Pflanzen sind vollständig winterhart. Einige Sorten liefern nur wenig, andere gar keine Wurzelansläufer und müssen in Folge dessen durch Spitzen vermehrt werden.

Hier haben sich folgende Sorten besonders empfehlenswerth gezeigt:

Tylor, die früheste von allen, mit sehr zahlreichen, zwar nur mittelgroßen, jedoch sehr wohlschmeckenden Früchten; die Farbe ist bei voller Reife ganz schwarz, die Form rund und schön regelmäßig; der Wuchs stark, trotz der Trockenheit; die Spitzen hängen etwas im Bogen nach unten; die Belaubung ist mehr brombeerartig, die Stengel schön hell stahlgrün, mit wenigen, aber starken Stacheln versehen; die jungen kantigen Stengel verzweigen sich sofort in den Blattwinkeln und liefern in Folge dessen bedeutend mehr Tragholz für's Folgejahr. Tylor ist außerordentlich zu empfehlen und bereits abgeerntet, ehe man Gregg ernten kann. Vermehrung geschieht am besten durch Spitzen.

Gregg, die größte und späteste von allen schwarzen Himbeeren, ist zur Tafel sowie zum Einmachen ganz vorzüglich. Wuchs und Holz der vorhergehenden sehr ähnlich, nur mehr mit Stacheln besetzt. Vermehrung wie Tylor.

Johnston's Sweet (siehe die Abbildung). Eine neue Sorte, welche durch den alten amerikanischen Beerennestor Robert Johnston Ontario eingeführt wurde; die Frucht ist vollständig schwarz, etwas weniger groß als Gregg, sehr früh, von sehr süßem, außerordentlichem Wohlgeschmack, sowohl frisch wie eingemacht. Der Strauch ist vollständig winterhart, stark wachsend, stark besetzt mit Stacheln; die jungen Triebe besitzen eine wunderschöne stahlgrüne Farbe und schönen, ziemlich aufrechten Wuchs; verzweigt sich gleich von unten in jedem Blattwinkel und ist überaus reichtragend. Diese Frucht wird bald den Markt beherrschen.

Ohio, diese edle Sorte, verdient allen andern gleich, wenn nicht gar vorangestellt zu werden, denn sie hat bis heute noch das Feld als beste Einmachefrucht behauptet, wo sie ein famoses Aroma hervorbringt.

Die Frucht ist schwarz, ziemlich regelmäßig gebaut, mittelgroß, außerordentlich reichtragend. Die Pflanze wächst sehr kräftig, die jungen Triebe sind ganz weißgrün, mit wenigen aber starken Stacheln besetzt, verzweigt auch direct von unten; dieselbe ist vollständig winterhart. Vermehrt wird sie meist durch Spizen.



Schaffer's Colossal, wohl die größte aller Cap-Himbeeren; der Wuchs ist sehr kräftig, Laub tief gefurcht und mehr brombeerartig, die jungen Stengel sind schwach mit Stacheln versehen und verzweigen sich stark. Die Früchte sind groß und schön geformt, die Farbe ist ganz mattroth,

der Ertrag ist ganz enorm und der Geschmack sehr fein. Schaffer's Colossal ist die erste rothe Himbeere, welche gar keine Wurzelschößlinge treibt; dieß ist ein großer Vortheil den anderen gegenüber, indem das Säubern der Reihen von lästigen Ausläufern hier vollständig überflüssig wird. Vermehrung kann nur durch Spitzen erfolgen. Hoffentlich gelingt es bald, mehr derartige Sorten zu erzielen.

Gotha.

Wilhelm Klem.

Kleinere Mittheilungen.

Einige Gemüseneuheiten von C. F. Binz, Durlach.

(Mit 5 Abbildungen.)

(Fortsetzung und Schluß.)

Tomaten.

Solche Sorten sind die 3 folgenden:

a) Tomate: Perfection (Fig. 1).

Frucht groß und lebhaft roth gefärbt, ziemlich glatt, Fleisch sehr fest, dabei fein

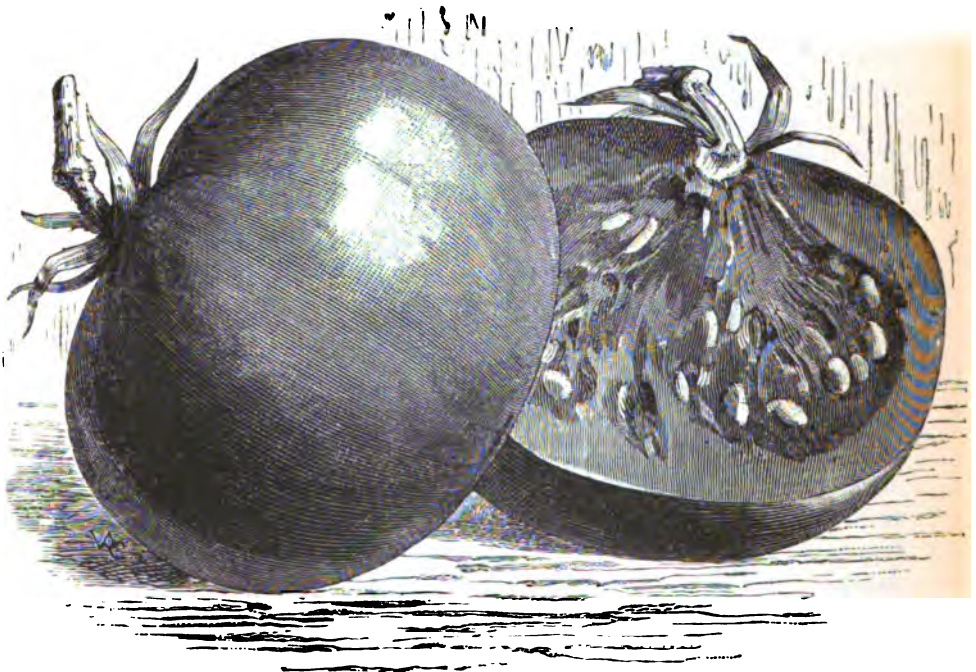


Fig. 1.

und zart, wenig Kerne enthaltend; Fleisch auch im Innern sehr fest. Pflanze nicht empfindlich, Blatt sehr robust. Etwas später wie die ganz frühen Sorten.

b) Cornichon verbesserte von Bourbonne (Fig. 2).

Eine Haupteigenschaft der Einmachgurkenpflanzen ist wohl diese, daß die Früchte in Form und Ausdehnung ziemlich übereinstimmen. Man kann ja zuerst durch Auswahl der Früchte zu gleichmäßigen Quantitäten gelangen, es wird wohl aber für

den Conservenfabrikanten wie auch den Züchter immerhin vorthellhaft erscheinen, wenn von vornherein schon gleichmäßige Waare erzielt werden kann. Obengenannte Eismachgurke liefert wunderschöne, stark bleistiftsdicke, dunkelgrüne, egale Früchte, wie man sich solche nicht besser wünschen kann. Dabei vollfleischig und von ausgezeichneter Con-

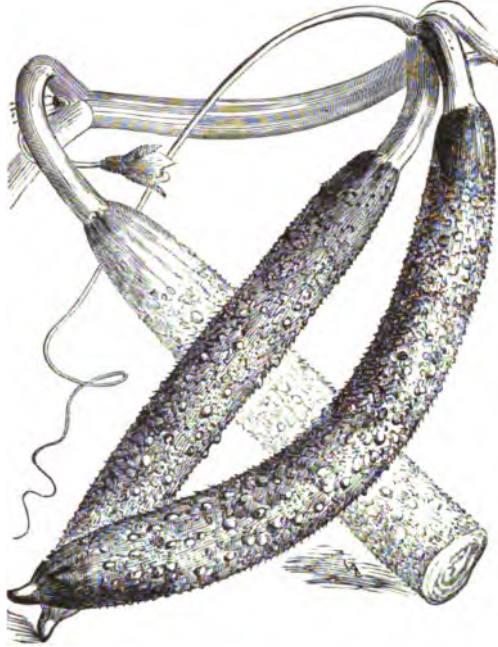


Fig. 2.

sistenz. Natürlich sind nur gleichalterige Früchte von gleicher Länge, aber in der Dicke und Form entsprechen dieselben unserer Abbildung aufs Trefflichste. Diese Sorte dürfte bei uns zur allgemeinen Kultur Verwendung finden.

c) Die Melone von Antibes (Fig. 3)
ist insofern von sehr großem Werthe, als sich dieselbe bis Februar im trockenen

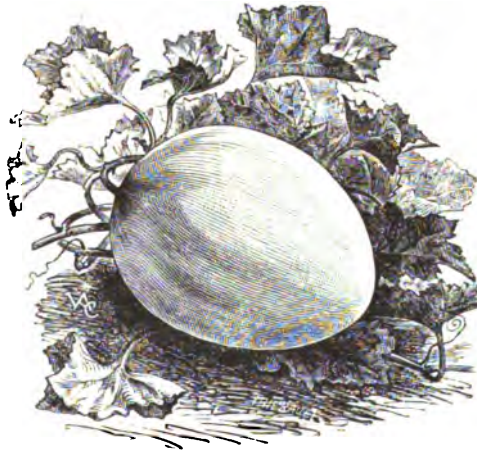


Fig. 3.

Keller aufhalten läßt. Wir besitzen sehr wenige Sorten von obiger Eigenschaft und können deswegen diese Neuheit zu Versuchen nur dringend empfehlen.

d) Der tomatenartige Pfeffer (Fig. 4),

ein Ingredienz des bei uns auch nach und nach einheimischen Guliasch, läßt sich in Töpfen kultiviren und eignet sich zur Ausschmückung bei Gemüsebouquets. Derselbe Bouquet sind in Frankreich sehr häufig und haben insofern oft ihre Berechtigung, als man der Hausfrau ein Riesenbouquet von Küchengewächsen zu der Zeit dedicirt, wenn dieselben noch selten sind, und findet dasselbe dann in der Küche seine Verwendung.

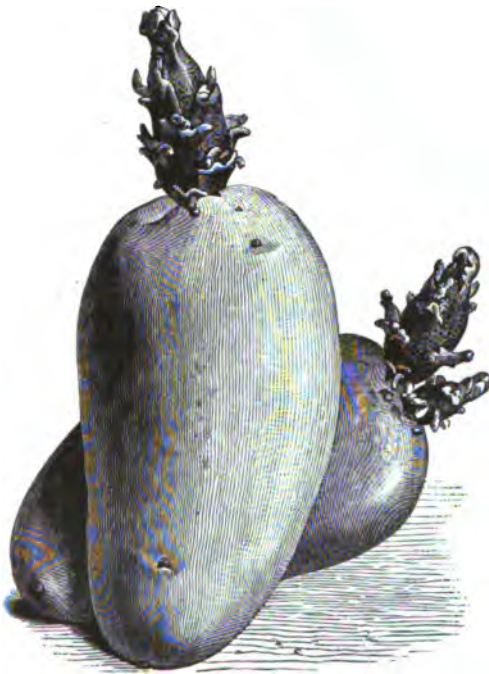


Fig. 4.

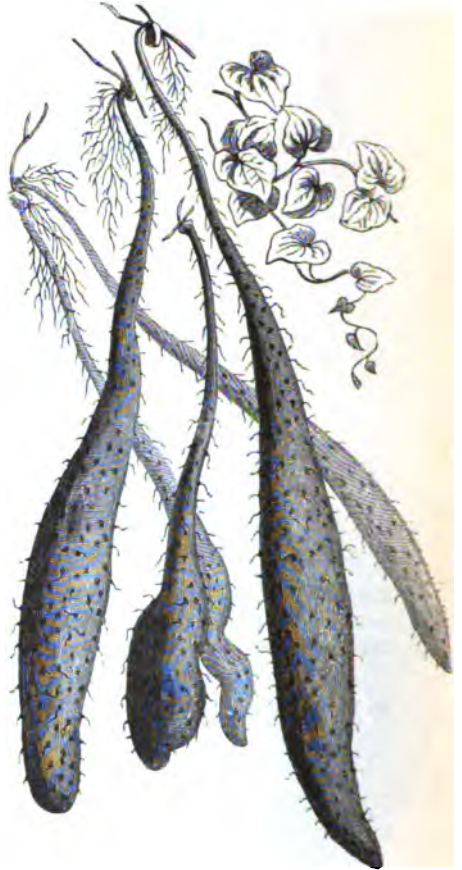


Fig. 5.

e) Yamswurzel: *Dioscorea alata* und *sativa* (Fig. 5)

findet als Bild nur deswegen Erwähnung, weil diese Pflanze bei uns in Süd-Deutschland in zwei Jahren schon ihre keulenförmigen Wurzeln so weit entwickelt, daß dieselben essbar und von eigenthümlichem Wohlgeschmacke werden. Zur größeren Kultur eignet sich auch diese neue Sorte nicht. Wir haben die Samen obiger Pflanzenneuheiten wie auch die Wurzeln der Yamswurzel von Bilmorin aus Paris bezogen, welcher uns auch bereitwillig die Zeichnungen der Pflanzen zur Verfügung stellte.

Beschreibung des combinirbaren Gähr- und Zapfpundes, System Vinz-Durlach.

Genannter Spund besteht aus zwei Theilen: aus dem zusammengefügten Blechgefäße und doppeltem Holzconus. Letzterer ist in der Mitte durchbohrt und wird beim Zapfen mit Salicylwatte lose gestopft. Das Blechgefäß ist in 2 Abtheilungen getheilt, jedoch so, daß eine Communication der Flüssigkeit und der Gase dadurch möglich ist, als eben die Zwischenwand nicht vollständig bis an den Boden



des Gefäßes reicht. In die luftdicht verschlossenen Kannen mündet eine doppelconische Röhre, welche an ihrer äußeren Seite luftdicht in den Holzconus eingetrieben werden kann. Der Holzconus ist derart konstruirt, daß er für alle möglichen Spundlochweiten taugt. Das Blechgefäß wird nur während der Gährung zu $\frac{1}{4}$ mit Kaltwasser gefüllt (ein nußgroßes Stück Kalt mit 1 Liter Wasser genügt) und hierauf der Apparat luftdicht auf das Faß aufgelegt. Alle Kohlensäure muß nun durch den Holzconus in die Höhe steigen,

findet aber nun ein Hinderniß in dem Kaltwasser, welches als hydraulische Klappe dient. Die Kohlensäure, wenn sie eine gewisse Spannung erreicht hat, entweicht nun durch das Kaltwasser, d. h. wird durch das Kaltwasser gedrückt. Sie verliert auf diesem Wege ihre giftige Eigenschaft und es bildet sich kohlensaurer Kalt. Der Eintritt der atmosphärischen Luft in das Faß ist ausgeschlossen, weil die gewöhnliche Luftspannung nicht den Druck des Wassers überwinden kann.

Soll der Spund zum Verzapfen und namentlich zum langsamen Ausschante verwendet werden, so ist es also nöthig, die atmosphärische Luft mit ihren Pilzsporen von der Oberfläche des Weines abzuhalten. Es kann jedoch keine Flüssigkeit aus einem Faß entnommen werden, wenn nicht Luft oder ein sonstiger gasartiger Körper mit einem gleichen Drucke auf die Flüssigkeit wirkt. Es ist also nöthig, die Luft gereinigt auf die Flüssigkeit drücken zu lassen. Die Reinigung geschieht dadurch, daß wir Alkohol anstatt des Kaltwassers in das Gefäß bringen. Alle eindringende Luft wird nun von ihren Sporen durch den Alkohol gereinigt, sie wird gewaschen und gelangt gefahrlos für die Flüssigkeit in das Faß. Die Grundbedingungen zur

Ruhnen- und Essigpflänzchenbildung sind also hier ausgeschlossen, ebenso ist durch den Alkoholausschluß die Verdunstung des Weingeistes vermieden. Der Wein bleibt frisch und süßig bis zuletzt. Der Preis des Spundes beträgt 80 Pf.; 15–20 Stück bilden ein Postcolli. C. F. Vinz.

Verabfolgung von Fruchtweinen auf Ausstellungen.

Hierzu bemerkte kürzlich die Hannoversche Zeitung Folgendes, das allgemeine Beachtung verdient: Einen Fortschritt würde das Publikum gewiß mit Freuden begrüßen, wenn man demselben Gelegenheit gäbe, sich selbst von den inneren Vorzügen eines Artikels zu überzeugen, der heute in Zeitungen, Fach- und Beilageblättern viel besprochen und behandelt wird, aber der Allgemeinheit noch nicht in dem Maße zugänglich gemacht ist, wie es unbedingt nöthig ist. Wir meinen den Genuß der Fruchtweine. Nach den Verheerungen, welche die Nebel aus in Frankreich und benachbarten Ländern angerichtet hat, ist man der Kelterung von Fruchtweinen näher getreten. Die Fortschritte, welche besonders in den letzten 20 Jahren auf diesem Gebiete gemacht sind, haben ein Getränk erzeugt, welches nicht allein gutem Traubenweine ebenbürtig zur Seite gestellt werden kann, sondern sogar die billigen, sog. Bordeauxweine, in jeder Beziehung übertrifft. Aber was nützt uns der Wein, wenn er in der Flasche fest verkorrt sitzt? Er muß freigemacht werden, damit das Publikum die guten Eigenschaften desselben kennen lernt. Dann wird auch manches Vorurtheil besiegt und ein Industriezweig geschaffen werden, der dem Volkswohl in jeder Beziehung Nutzen bringt. Gern wird mancher Producent den Inhalt seiner Flaschen einem engeren Kreise von Bekannten zur Verfügung stellen, auch für einige Dreiste werden einige Tropfen abfallen, aber leider arten derartige Begünstigungen aus, schädigen das Ansehen der Ausstellung und geben zu mancherlei Klagen Veranlassung. Wohl läßt sich aber dadurch ein sehr schöner Ausweg schaffen, daß man für die einzelnen Aussteller von Fruchtweinen und Fruchtconserven kleine Probirhallen errichtet, vor denen dem Publikum die zu probirenden Sorten, zierlich credenz, in kleinen Gläsern und zu billigem Preise abgegeben werden. Der Producent wird seinen Kellereien nicht die schlechtesten Tropfen entnehmen, um sie dem Publikum vorzuführen, er ist aber auch nicht genöthigt, dieselben unentgeltlich zu opfern. Der bescheidene Besucher wird diese Probirhallen gern aufsuchen, denn er kann die Proben bezahlen. Den Ausstellungscomitees würden auch keine Kosten durch die Errichtung der Probirhallen entstehen, denn die Aussteller, welche durch dieses

Verfahren ein gutes Geschäft machen können, werden jedenfalls die geringen Kosten für die Halle nicht scheuen, zumal, wenn außerhalb der Hallen keine Proben verabreicht werden dürfen. Vielleicht entschließen sich sogar Producenten, in einigen Pavillons Kothallen zu errichten? Das Publikum würde dadurch bald herausfinden, wem die besten Preise zuerkannt werden müßten, und würde das schwierige Amt der Preisrichter sehr erleichtern. Während der landwirthschaftlichen Ausstellung in Frankfurt a. M. 1887 hat sich diese Einrichtung sehr bewährt, denn Jeder konnte dort selbst Studien machen über den Werth von verschiedenen Fruchtweinen. Mancher hat dort erst den großen Unterschied kennen gelernt, der unter den feilgebotenen Apfel- und Johannisbeerweinen besteht.

Bindeweiden.

Nicht selten kommt der Gärtner mit seinen Bindeweiden in Verlegenheit; er hat wohl starke genug, die er aber nicht gebrauchen kann. Da empfiehlt es sich, die stärkeren Weiden zu zertheilen, wobei man folgendes Verfahren zu beobachten hat, welches wir der Zeitschrift „Der Obstbau“ entnehmen. Der Arbeiter nimmt das dünne Ende der etwa 1 Meter langen Weiden zwischen die Zähne, macht in der

Nähe des Endes einen seitlichen Längsschnitt in die Ruthe und trennt mit dem Daumen die zwei ungleichen Theile ein Stück voneinander; sodann macht er von der anderen Seite einen Längsschnitt in das stärkere Theil und führt die beiden Daumen zwischen die Einschnitte, wobei er die Ruthe der Länge nach langsam nach unten zu auseinander trennt. Beim ersten Schnitt ist ein Drittel der Ruthe abgetrennt, beim zweiten der Zweidrittelrest halbtirt worden. Auf diese Weise lassen sich aus einer Bindeweide nicht nur drei herstellen, es lassen sich damit auch die starken Weiden gut verwerten.

Ausfuhr der zur Kategorie der Rebe nicht gehörigen Pflanzen nach Italien.

Aus dem deutschen Reichsgebiet dürfen Pflanzen über folgende Orte nach Italien eingeführt werden:

a) auf dem Landwege:

Ventimiglia, Modane, Luino, Chiasso, Ala, Pontebba, Udine, Palmanova, Bisanza, Trivignano, Bard, Grimaldi, Piana, Niva di Trento.

b) auf dem Seewege über:

Genua, Livorno, Civita Vecchia, Neapel, Brindisi, Bari, Ancona, Venedig, Palermo, Messina, Catania, Syracus, Cagliari, Porto Torres.

Ausstellungen.

Berlin. Bei der großen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 25. April bis 5. Mai 1890 wird sich der Verein der Kunst- und Handelsgärtner Berlins an der Ausstellung in größerem Maße theilnehmen, womit große und glänzende Leistungen in der Binderei zu erwarten stehen.

Nach den bisherigen Anfragen steht zu erwarten, daß sich Belgien mit seinen vielen Pflanzenschätzen besonders reich an der Ausstellung theilnehmen wird; ebenso Dänemark. Herr Winter in Bordinghera wird besonders viel Palmen schicken, dabei auch einen besonderen Pavillon aufstellen, worin er die Verwendung der Palmenblätter zu allerlei Flechtarbeiten vorführen wird.

Seitens der Königl. Preussischen Eisenbahn-Directionen ist den unverkauften Ausstellungsgütern freier Rücktransport gewährt.

Berlin. Die Chrysanthemum-Ausstellung, welche vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltet wird, wird vom 14.—17. November abgehalten. Anmeldungen sind zu richten an den

Generalsecretär des Vereins, Herrn Professor Dr. L. Wittmach, N. Invalidenstraße 42.

Brüssel. Die internationale Chrysanthemum-Ausstellung der Sociétés royales de Flore et Linnéenne findet am 17. November statt.

Brille. Die internationale Chrysanthemum-Ausstellung des Cercle horticole du Nord wird vom 17.—20. November abgehalten. Anmeldungen sind zu machen an den Vorsitzenden der Gesellschaft in Saint-Maurice-Lille, 24 Rue de Faubourg de Roubaix (Frankreich).

Edinburg. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung im November zur 100jährigen Einführung des Chrysanthemum.

Dull. Provinzial-Chrysanthemum-Ausstellung vom 21. bis 22. November.

Oldenburg. Chrysanthemum-Ausstellung verbunden mit einer Schaustellung von Daueroß, veranstaltet vom Obst- und

Gartenbauverein zu Oldenburg. Ende November.

Genf. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung als Gedenkfeier an die 100-jährige Einführung des Chrysanthemums vom 23. November bis 1. December.

Wien. Blumen-Ausstellung vom 25. bis 29. April 1890 von der K. K. Gartenbaugesellschaft in Wien veranstaltet.

Antwerpen. Internationale Ausstellung im Jahre 1890, veranstaltet vom „Cercle flore“ in Anvers.

Sprechsaal.

Antwort:

Auf Seite 236 dieser Zeitschrift wird unter Sprechsaal angefragt, ob auch anderwärts mit *Parrotia persica* C. A. May gleiche Erfahrungen in Bezug auf Winterhärte derselben gemacht sind, wie von mir in meinem Aufsatz: „Aufzählung einiger Gehölzarten für den Schmuckgarten, welche sich bisher nur einer sehr geringen Verbreitung erfreuen“; es wird diese Frage damit begründet, daß doch in dendrologischen Werken die *Parrotia* bisher als nicht winterhart galt. Hierzu bemerke ich, daß vielleicht gerade die Dede daran Schuld ist, daß dies Gehölz erfriert. So führt W. Lauche in seiner deutschen Dendrologie wörtlich an, daß diese Pflanze bei uns oft unter der stärksten Dede im Winter leidet. Daß die Pflanze aber in der That winterhart ist, beweisen die beiden mir bekannten Exemplare.

1) Daß eine in der königlichen Gärtner-Lehr-Anstalt in Potsdam. Dies befindet sich allerdings in ziemlich geschützter Lage, aber auf keinem besonders guten Boden. Es steht hier ungefähr seit 6 Jahren und wird weder an den Wurzeln, noch Zweigen gedeckt. Die Pflanze ist ungefähr 1 1/2 Meter hoch bei etwa 2/3 Meter Breite, ist

dabei durchaus gesund, wenn auch der Wuchs nur langsam ist.

Das andere Exemplar dieser Pflanzenart findet sich

2) im herzoglichen Park zu Sagan. Dieses ist viel größer als das vorige und wird ebenfalls im Winter nicht gedeckt. Aus diesen Erfahrungen habe ich — und gewiß mit vollem Recht — die *Parrotia persica* unter den bei uns winterharten Gehölzen aufgeführt.

S. Fintelmann.

Frage:

2. Welche Rosenforten außer *semplorens*, *Hermosa*, *Felleberg*, *Cramosie* *supérieur* sind geeignet, sich gut niederzulegen zu lassen?

3. Welche buntgefärbten Gehölze lassen sich auch im Schatten anpflanzen, ohne ihre charakteristische Blattfarbe einzubüßen.

4. Welche Erfahrungen sind bei Düngung der Rasenflächen

- a) mit Thomasmehl,
- b) „ Kadaverdünger,
- c) „ Straßendünger

gemacht worden: wie verhalten sich diese Dünger hinsichtlich ihrer Wirkung zu einander und wieviel ist davon pro Ar erforderlich?

Personalmeldungen.

Die Erinnerungsfeier

des hundertjährigen Geburtstages von **Peter Joseph Lenné** zu

Potsdam am 29. September 1889.

Von

S. Fintelmann, Potsdam.

Auf Anregung des Gartenbau-Vereines zu Potsdam hat sich das Andenken an den hundertjährigen Geburtstag des General-Gartendirectors der königlichen Hofgärten Lenné daselbst zu einer durchaus würdigen und ehrenden Feier gestaltet. Ist es doch gerade die Umgebung der lieblich gelegenen Havelstadt Potsdam, welche dem Künstlergenie Lenné's so unendlich Vieles in Bezug auf die künstlerische Entfaltung und Darlegung der bereits von der Natur gespendeten Reize verdankt.

Verfahren ein gutes Geschäft machen können, werden jedenfalls die geringen Kosten für die Halle nicht scheuen, zumal, wenn außerhalb der Hallen keine Proben verabreicht werden dürfen. Vielleicht entschließen sich sogar Producenten, in einigen Pavillons Kothallen zu errichten? Das Publikum würde dadurch bald herausfinden, wem die besten Preise zuerkannt werden müßten, und würde das schwierige Amt der Preisrichter sehr erleichtern. Während der landwirthschaftlichen Ausstellung in Frankfurt a. M. 1887 hat sich diese Einrichtung sehr bewährt, denn Jeder konnte dort selbst Studien machen über den Werth von verschiedenen Fruchtweinen. Mancher hat dort erst den großen Unterschied kennen gelernt, der unter den feilgebotenen Apfel- und Johannisbeerweinen besteht.

Bindeweiden.

Nicht selten kommt der Gärtner mit seinen Bindeweiden in Verlegenheit; er hat wohl starke genug, die er aber nicht gebrauchen kann. Da empfiehlt es sich, die stärkeren Weiden zu zerteilen, wobei man folgendes Verfahren zu beobachten hat, welches wir der Zeitschrift „Der Obstbau“ entnehmen. Der Arbeiter nimmt das dünne Ende der etwa 1 Meter langen Weiden zwischen die Zähne, macht in der

Nähe des Endes einen seitlichen Längsschnitt in die Ruthe und trennt mit dem Daumen die zwei ungleichen Theile ein Stück voneinander; sodann macht er von der anderen Seite einen Längsschnitt in das stärkere Theil und führt die beiden Daumen zwischen die Einschnitte, wobei er die Ruthe der Länge nach langsam nach unten zu auseinander trennt. Beim ersten Schnitt ist ein Drittel der Ruthe abgetrennt, beim zweiten der Zweidrittelrest halbiert worden. Auf diese Weise lassen sich aus einer Bindeweide nicht nur drei herstellen, es lassen sich damit auch die starken Weiden gut verwerten.

Ausfuhr der zur Kategorie der Aebe nicht gehörigen Pflanzen nach Italien.

Aus dem deutschen Reichsgebiet dürfen Pflanzen über folgende Orte nach Italien eingeführt werden:

a) auf dem Landwege:

Ventimiglia, Nodane, Luino, Chiasso, Ala, Pontebba, Udine, Palmanova, Bisinale, Trivignano, Bard, Grimaldi, Piana, Aiva di Trento.

b) auf dem Seewege über:

Genua, Livorno, Civita Vecchia, Neapel, Brindisi, Bari, Ancona, Benedig, Palermo, Messina, Catania, Syracus, Cagliari, Porto Torres.

Ausstellungen.

Berlin. Bei der großen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 25. April bis 5. Mai 1890 wird sich der Verein der Kunst- und Handelsgärtner Berlins an der Ausstellung betheiligen und größere Nähe betheiligen, womit große und glänzende Leistungen in der Binderei zu erwarten stehen.

Nach den bisherigen Anfragen steht zu erwarten, daß sich Belgien mit seinen vielen Pflanzenschätzen besonders reich an der Ausstellung betheiligen wird; ebenso Dänemark. Herr Winter in Nordighera wird besonders viel Palmen schicken, dabei auch einen besonderen Pavillon aufstellen, worin er die Verwendung der Palmenblätter zu allerlei Flechtarbeiten vorführen wird.

Seitens der Königl. Preussischen Eisenbahn-Directionen ist den unverkauften Ausstellungsgütern freier Rücktransport gewährt.

Berlin. Die Chrysanthemum-Ausstellung, welche vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltet wird, wird vom 14.—17. November abgehalten. Anmeldungen sind zu richten an den

Generalsecretär des Vereins, Herrn Professor Dr. L. Wittmack, N. Invalidenstraße 42.

Brüssel. Die internationale Chrysanthemum-Ausstellung der Sociétés royales de Flore et Linnéenne findet am 17. November statt.

Brille. Die internationale Chrysanthemum-Ausstellung des Cercle horticole du Nord wird vom 17.—20. November abgehalten. Anmeldungen sind zu machen an den Vorsitzenden der Gesellschaft in Saint-Maurice-Lille, 24 Rue de Faubourg de Roubaix (Frankreich).

Edinburg. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung im November zur 100jährigen Einführung des Chrysanthemum.

Duss. Provinzial-Chrysanthemum-Ausstellung vom 21. bis 22. November.

Oldenburg. Chrysanthemum-Ausstellung verbunden mit einer Schaufstellung von Dauerobst, veranstaltet vom Obst- und

Gartenbauverein zu Oldenburg. Ende November.

Genf. Internationale Chrysanthemum-Ausstellung als Gedenkfeier an die 100-jährige Einführung des Chrysanthemums vom 23. November bis 1. December.

Wien. Blumen-Ausstellung vom 25. bis 29. April 1890 von der K. K. Gartenbaugesellschaft in Wien veranstaltet.

Antwerpen. Internationale Ausstellung im Jahre 1890, veranstaltet vom „Cercle flore“ in Anvers.

Sprechsaal.

Antwort:

Auf Seite 236 dieser Zeitschrift wird unter Sprechsaal angefragt, ob auch anderwärts mit *Parrotia persica* C. A. May gleiche Erfahrungen in Bezug auf Winterhärte derselben gemacht sind, wie von mir in meinem Aufsatz: „Aufzählung einiger Gehölzarten für den Schmuckgarten, welche sich bisher nur einer sehr geringen Verbreitung erfreuen“; es wird diese Frage damit begründet, daß doch in dendrologischen Werken die *Parrotia* bisher als nicht winterhart galt. Hierzu bemerke ich, daß vielleicht gerade die Dede daran Schuld ist, daß dies Gehölz erfriert. So führt W. Lauche in seiner deutschen Dendrologie wörtlich an, daß diese Pflanze bei uns oft unter der stärksten Dede im Winter leidet. Daß die Pflanze aber in der That winterhart ist, beweisen die beiden mir bekannten Exemplare.

1) Das eine in der Königl. Gärtnerei-Lehr-Anstalt in Potsdam. Dies befindet sich allerdings in ziemlich geschützter Lage, aber auf keinem besonders guten Boden. Es steht hier ungefähr seit 6 Jahren und wird weder an den Wurzeln, noch Zweigen gedeckt. Die Pflanze ist ungefähr $1\frac{1}{2}$ Meter hoch bei etwa $\frac{2}{3}$ Meter Breite, ist

dabei durchaus gesund, wenn auch der Wuchs nur langsam ist.

Das andere Exemplar dieser Pflanzenart findet sich

2) im herzoglichen Park zu Sagan. Dieses ist viel größer als das vorige und wird ebenfalls im Winter nicht gedeckt. Aus diesen Erfahrungen habe ich — und gewiß mit vollem Recht — die *Parrotia persica* unter den bei uns winterharten Gehölzen aufgeführt.

H. Fintelmann.

Frage:

2. Welche Rosenforten außer *sempereflorens*, *Hermosa*, *Felleberg*, *Cramosie* *supérieur* sind geeignet, sich gut niederhalten zu lassen?

3. Welche buntgefärbten Gehölze lassen sich auch im Schatten anpflanzen, ohne ihre charakteristische Blattfarbe einzubüßen.

4. Welche Erfahrungen sind bei Düngung der Rasenflächen

- a) mit Thomasmehl,
- b) „Kadaverdünger,
- c) „Straßendünger

gemacht worden: wie verhalten sich diese Dünger hinsichtlich ihrer Wirkung zu einander und wieviel ist davon pro Ar erforderlich?

Personalsnachrichten.

Die Erinnerungsfeier

des hundertjährigen Geburtstages von **Peter Joseph Lenné** zu
Potsdam am 29. September 1889.

Von

H. Fintelmann, Potsdam.

Auf Anregung des Gartenbau-Vereines zu Potsdam hat sich das Andenken an den hundertjährigen Geburtstag des General-Gartendirectors der Königl. Hofgärten Lenné daselbst zu einer durchaus würdigen und ehrenden Feier gestaltet. Ist es doch gerade die Umgebung der lieblich gelegenen Havelstadt Potsdam, welche dem Künstlergenie Lenné's so unendlich Vieles in Bezug auf die künstlerische Entfaltung und Darlegung der bereits von der Natur gespendeten Reize verdankt.

Jubiläum der Firma L. Späth bei Rixdorf-Berlin.

Am 1. October d. J. waren es 25 Jahre, daß der königliche Oekonomie-Rath Herr L. Späth zu Berlin durch Verlegung des seit dem Jahre 1758 in Berlin bestehenden Geschäfts (Baumschulen und Handelsgärtnereibetrieb) nach hier, die Baumschule bei Rixdorf begründete.

Es waren 25 Jahre voller Mühe und Arbeit, aber segensreichen Wirkens, 25 Jahre in erfolgreicher Thätigkeit; was der Jubilar in dieser Zeit geschafft und gearbeitet hat, um sein Geschäft auf die Stufe zu bringen, auf welcher es heute steht, das wissen nur Diejenigen zu beurtheilen, welche die Baumschule mit ihren musterhaften Einrichtungen persönlich in Augenschein genommen haben.

Es war am 1. October 1864, als die ersten 17 Morgen Land auf dem sogenannten „Alten Grundstück“ zur Obstbaumschule angelegt wurden. Fast jährlich erwarb Herr Späth neue angrenzende Terrains, die sich heute einerseits bis zum Dorfe Briß, andererseits bis Bad Johannisthal ausdehnen und einen Flächeninhalt von ca. 550 Morgen umfassen.

In jeder Beziehung hat der Jubilar stets für das Wohl seiner jetzt 400 Köpfe zählenden Arbeiter und Beamten gesorgt. Er stand ihnen mit Rath und That zur Seite und war, wenn es galt, ein Helfer in der Noth; noch im Jahre 1886 gründete er für sein Geschäft eine eigene Krankenkasse, um somit jeden seiner Untergebenen bei Unglücksfällen vor schwerer Noth zu schützen.

Indem ich nun die einzelnen Begebenheiten der Jubiläumsfeier näher erläutere, lasse ich nachstehend das Programm der schönen Feier folgen.

Montag, den 30. September cr. Abends 7 Uhr:

Großer Fackelzug, dargebracht von den Beamten und Arbeitern der Firma L. Späth. Der Zug bewegte sich von den Ablegerquartieren durch die Coniferen-Plantage nach jenem Grundstück, welches vor 25 Jahren vom jetzigen Besitzer zuerst gekauft und zur Baumschul-Anlage eingerichtet wurde.

Dem Zuge voran schritt ein Musikchor. Jeder Obergärtner führte die Arbeiter seines Reviers an, Letztere waren mit auf Banner gezeichneten Nummern kenntlich gemacht.

Nr. 1. Expedition. Ein mit Ballen, Körben, Kisten bepackter und mit Guirlanden geschmückter Kollwagen, von 4 Pferden gezogen.

Nr. 2. Revier der Obstbaumhochstämme und Zwergobstbäume.

Nr. 3. Revier der Sträucher und Ziergehölz-Sortimente.

Nr. 4. Revier der Coniferen. (Sämmtliche Tannenarten umfassend.)

Nr. 5. Revier der hochstämmigen und niedrigen veredelten Rosen.

Nr. 6. Revier der Wildlinge und Sämlingspflanzen.

Nr. 7. Abtheilung der Gewächshäuser, Vermehrung und Verebelung.

Nr. 8. Abtheilung für Blumenzwiebel-Kultur.

Nr. 9. Abtheilung der Aueebäume.

Nr. 10. Expedition.

Am sogenannten „Alten Hause“ fand die Huldigung des Chefs der Firma und Begrüßungsrede statt. Der Jubilar dankte in herzlichen rührenden Worten seinen Leuten für die ihm gebrachte Ovation, und weiter setzte sich der Zug in Bewegung nach der „Villa Briß“, dem eigentlichen Heim des Jubilars.

Dort wurde ein Festlied gesungen, und mit Garten-Concert und Promenaden, welche sich bis gegen 11 Uhr Abends ausdehnten, endete der erste Theil des Jubiläums.

Die Colonie Späth's Baumschule hatte ein herrliches Festgewand angelegt; Ehrenpforten und Triumphbogen waren errichtet, verschiedene, sehr gelungene Transparente konnte man bewundern, die Beamtenhäuser und sämmtliche Comptoirs waren glänzend illuminirt und prangten im herrlichen Flaggenschmuck; bengalische Flammen, sowie

Hunderte von Lampions gaben der Feier eine förmliche Weihe, wozu die schöne Witterung das Nothwendige beigetragen hat.

Dienstag früh 5 $\frac{1}{2}$ Uhr:

Morgen-Concert, ausgeführt von der Capelle des III. Garde-Regiments zu Fuß, unter persönlicher Leitung des Königl. Musik-Directors Herrn Arnold.

Vormittags 9 Uhr:

Empfang der Arbeiter-Deputation, dieselbe war gebildet aus den Delegirten der 10 Baumschulen-Reviere. Dem Jubilar wurde eine broncene Büste Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm II. nebst Widmung überreicht, die aus dem Atelier der Herren Gladenbeck & Sohn hervorgegangen ist.

Vormittags 9 $\frac{1}{2}$ Uhr:

Empfang der Deputation der Angestellten; dieselbe bestand aus einigen Herren des technischen und kaufmännischen Personals, der Revier-Obergärtner und Baumschul-Gehülfen.

Ueberreicht wurde dem Chef eine vollständige Schreib-Garnitur, sehr geschmackvoll und sauber in Bronze gearbeitet, mit Widmung.

Genannte Ehrengabe stammt aus dem Geschäft der Firma H. Kalenius & Co. in Berlin.

Mittags 12 Uhr:

Pflanzung einer Eiche (*Quercus alba*) zur Erinnerung an das Jubiläum.

Die Feier begann Punkt 12 Uhr im Beisein der Herren Professor Wittmack, Stadtgarten-director Rächting, Garten-director Gaerdt, von Führiß, A. C. Rosenthal, Kaiserl. Königl. Hofkunstgärtner aus Wien und dem versammelten Personal etc. Das ungünstige Wetter an diesem Tage ließ leider ein Erscheinen der zahlreich angemeldeten Personen nicht zu.

Abends 6 Uhr:

Festfeier im reichdecorirten Prachtfaale der Brauerei Borussia in Nieder-Schönweide; die Abendtafel bestand, nebenbei bemerkt, aus ca. 300 Gedecken.

Der Jubilar brachte nochmals seinen Dank allen Betheiligten in rührenden, innigen Worten zum Ausdruck und schloß seine Rede mit einem dreifachen Hoch auf Seine Majestät den Kaiser. Ein Arbeiter brachte nun ein donnerndes Hoch auf den Chef, ein Obergärtner auf die erschienenen Ehrengäste.

Jetzt ergriff Herr Oberst von Wulffen das Wort zu einer sinnreichen Ansprache an die Arbeiter und beendete seine Rede mit einem kräftigen Hoch auf den ersten Obergärtner Deutschlands, den Schützer des deutschen Reiches, Fürst von Bismarck, worauf Herr Rosenthal aus Wien nebst einem nochmaligen Hoch auf die Arbeiter der Baumschule sich angeschlossen.

Die Zeit von Vormittags 10 Uhr war für Gratulationen reservirt geblieben, die aus allen Theilen Europas zahlreich einliefen, unter denen auch viele Gartenbau-Vereine, Vertreter verschiedener städtischer Behörden, der Kreis-Ausschuß, Institute und Professoren der Kunst und Wissenschaften vertreten waren.

Das Fest selbst war trotz der ungünstigen Witterung am zweiten Tage ein durchaus gelungenes zu nennen, und wollen wir hoffen, daß es dem Jubilar, diesem großen Meister des Gartenbaues, Herrn Oekonomie-Rath Franz Späth, vergönnt sein möge, auch sein 50jähriges Jubiläum in rüstiger Gesundheit zu feiern.

„Das walte Gott.“

P. J.

Bei dem Wettbewerb, veranlaßt zur Erlangung eines Projectes für eine geeignete Ausschmückung des 24000 □ Mtr. großen Platzes A des Bebauungsplanes in Plauen-Dresden durch Gartenanlagen erhielten den

1. Preis der Städt. Obergärtner Carl Hampel, Berlin.

2. Preis Landschaftsgärtner F. L. Krause-Dresden.

3. Preis Architect A. Haltenhof-Dresden. Außerdem ist auf Vorschlag des Preisrichtercollegiums noch ein

4. Preis dem Architecten Franz Hartmann-Dresden gewährt worden.

Gireoud, Herzoglich-Sagan'scher Gartendirector, ist zum Königlich-Denominationsrath ernannt.

Gruhle, Obergärtner, ist zum Obergärtner in Koburg ernannt.

Keller, Hofgärtner, ist auf die Obergärtnerstelle in Gotha berufen.

L. Erler, bisher Obergärtner in Blankenburg am Harz, ist von Sr. Königlich-Hoheit dem Prinzen Albrecht, Regenten von Braunschweig, zum Hofgärtner ernannt.

H. Liebenau ist zum Fürstlich Thurn und Taxis'schen Hofgärtner berufen.

Fr. Ledien, bisher in Breslau thätig, ist zum Obergärtner an dem neu zu errichtenden botanischen Garten in Dresden ernannt.

A. Purpus, der frühere stellvertretende

Obergärtner am Kaiserlich botanischen Garten zu St. Petersburg, ist als Obergärtner am botanischen Garten zu Darmstadt angestellt.

Pfister, Großherzoglich Badenscher Gartendirector in Karlsruhe, wurde von Sr. Hoheit dem Herzog von Anhalt durch Verleihung des Ritterkreuzes 1. Klasse vom Herzoglich Anhaltischen Hausorden Albrechts des Bären ausgezeichnet.

Baptist Müller, Königl. Württembergischer Hofgärtner in Rannstatt, erhielt von Sr. Majestät dem Kaiser und König Wilhelm II. den Kronenorden IV. Klasse.

Franz Späth, Königl. Denominationsrath und Baumschulenbesitzer, erhielt anlässlich des 25jährigen Bestehens seiner Baumschule in Brix bei Rixdorf (siehe darüber Seite 266 „Jubiläum der Firma L. Späth bei Rixdorf-Berlin“) vom Verein z. Bef. d. Gart. i. d. Pr. St. die Vermeil-Medaille.

Scharrer, Kaiserlicher Garteninspector, hat nach 30jähriger Thätigkeit in Tiflis seinen Wohnsitz in Krosen a./D. genommen.

H. Gutermaun in Regensburg, Fürstlich Thurn und Taxis'scher Hofgärtner, ist nach 50jähriger Dienstzeit in den Ruhestand getreten.

J. Plag, früherer Eigenthümer der Firma C. Plag & Sohn in Erfurt, starb daselbst am 14. Juni im 71. Lebensjahre.

Franz Siegling, der jetzige Inhaber der Firma, starb wenige Tage früher, am 10. Juni im 43. Lebensjahre.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

- 1) Herr A. Schwarzburg, Gärtnereibesitzer, Pankow bei Berlin, Florastraße 43.
- 2) Herr Lintrup, geprüfter Obergärtner, Berlin NW., Alt-Moabit 117/118.
- 3) Herr Weidlich, Obergärtner, Berlin NW., Alt-Moabit 85.



Zum Wettbewerb

betreffend

die Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Kiesa.

Mit diesem Feste beginnen wir die Veröffentlichung der bei dem Wettbewerb, betr. die Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser Wilhelm-Platz zu Kiesa, preisgekrönten Arbeiten und einiger anderer.

Die zu dieser Arbeit vom Stadtrath zu Kiesa gestellten Bedingungen sind folgende:

Der Platz ist circa 5 Ader = 27 000 □m groß, wird begrenzt im Norden von der Bahnhofstraße, im Süden von der Gartenstraße, im Osten und Westen von 2 Häuserreihen, vor denen je eine zum Platz gehörige Straße vorbeiführt.

Die Bahnhof- und Gartenstraße ist an der dem Platz nicht zugekehrten Seite mit Häusern bebaut, beziehungsweise wird es demnächst werden.

Mitten durch den Platz hindurch, und zwar von Osten nach Westen, führt die Kastanienstraße.

Der Platz ist nach den Straßen zu mit Bordsteinen und Fußwegen mit Mosaikpflaster abgegrenzt.

Die Anlagen auf dem Platz sollen bestehen aus Rasenplätzen mit Pflanzungen von Sträuchergruppen, niedrigen Bäumen und anderen Gewächsen. Weiter sollen den Platz Promenadenwege in hübschen Windungen durchziehen.

In der Mitte des Platzes ist ein Denkmal, vielleicht das Kaiser Wilhelm's oder ein Springbrunnen gedacht, und zwar würde dasselbe wohl auf die Mitte der Kastanienstraße, welche, wie gesagt, den Platz quer durchschneiden wird, zu stehen kommen.

Der Platz wird planirt und mit gutem Boden überzogen; es wird aber beim Anschlag zu berücksichtigen sein, daß bei der Anpflanzung von Bäumen und größeren Sträuchergruppen Kessel ausgegraben und mit guter Erde gefüllt werden müssen. D. Reb.

Entwurf

zur Verschönerung des Kaiser Wilhelm-Platzes in Kiesa durch
parthänliche Anlagen

von

Carl Hampel, städt. Obergärtner in Berlin.

(Mit 2 Abbildungen.)

(Diese Arbeit mit dem Motto „Natur“ erhielt den ersten Preis. D. Reb.)

Für die Ausschmückung öffentlicher Plätze durch gärtnerische Anlagen bleibt die regelmäßige Gliederung die bessere, weil sich mit ihr unterhaltendere

Bilder schaffen lassen, als bei einer unregelmäßigen Anordnung auf

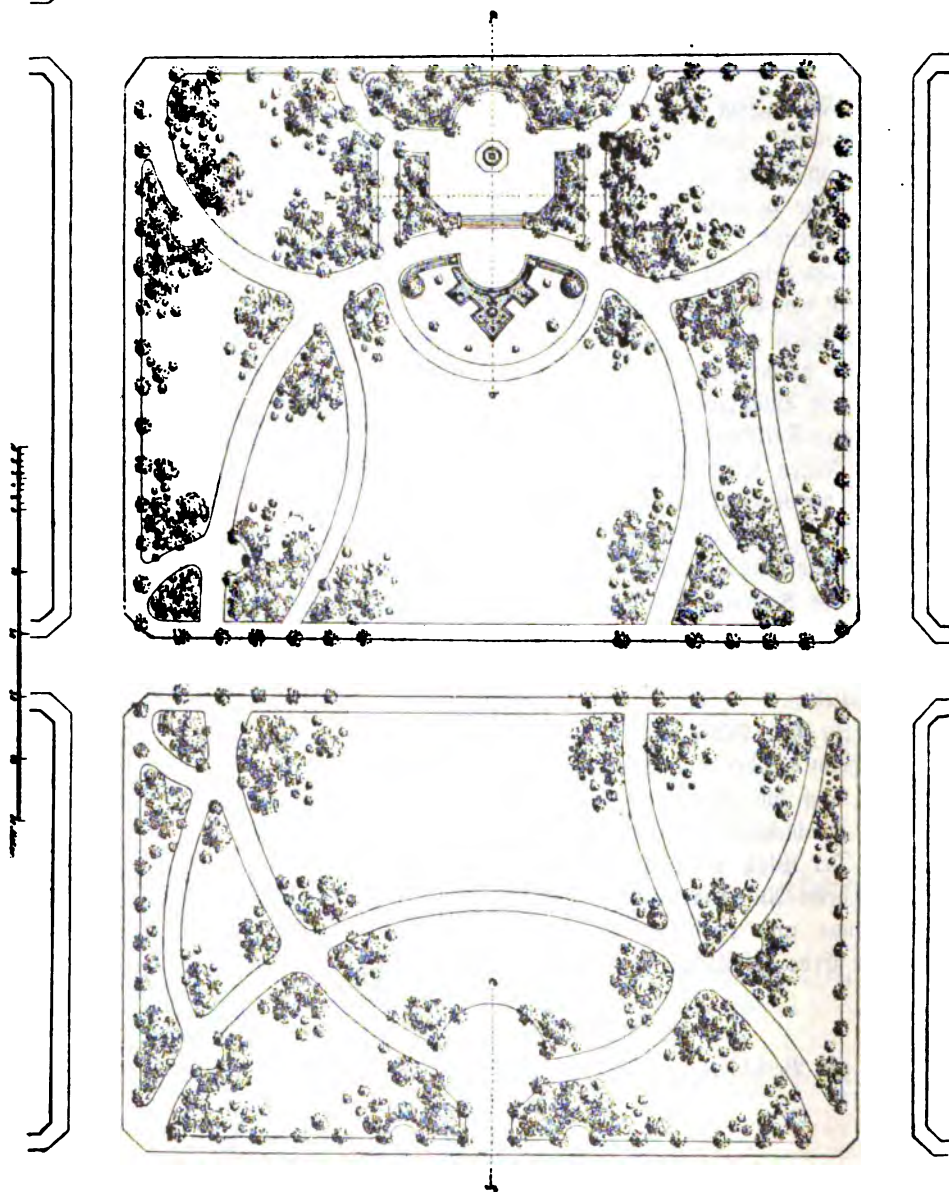


Fig. 1.

beschränktem Raume. Ganz besonders trifft dies aber für den vorliegenden Platz zu, der durch die Kastanien-Allee noch obendrein in zwei Theile

zerlegt ist. Hier scheint die regelmäßige Anordnung fast die gebotenerere, weil beide Theile doch als ein Ganzes zu behandeln sind, was mit einer regelmäßigen Gliederung leicht, mit einer Anordnung im natürlichen Stil kaum zu erreichen ist; hier wird die Rastanien-Allee immer trennend wirken.

Wenn demnach das vorliegende Project eine natürliche Anordnung zeigt (Fig. 1), so liegt der Grund dafür in der gestellten Forderung: „Weiter sollen den Platz Promenadenwege in hübschen Windungen durchziehen.“

Um dem Platze bei der hier getroffenen landschaftlichen Anordnung Größe und gut wirkende Bilder geben zu können, ist das Denkmal für

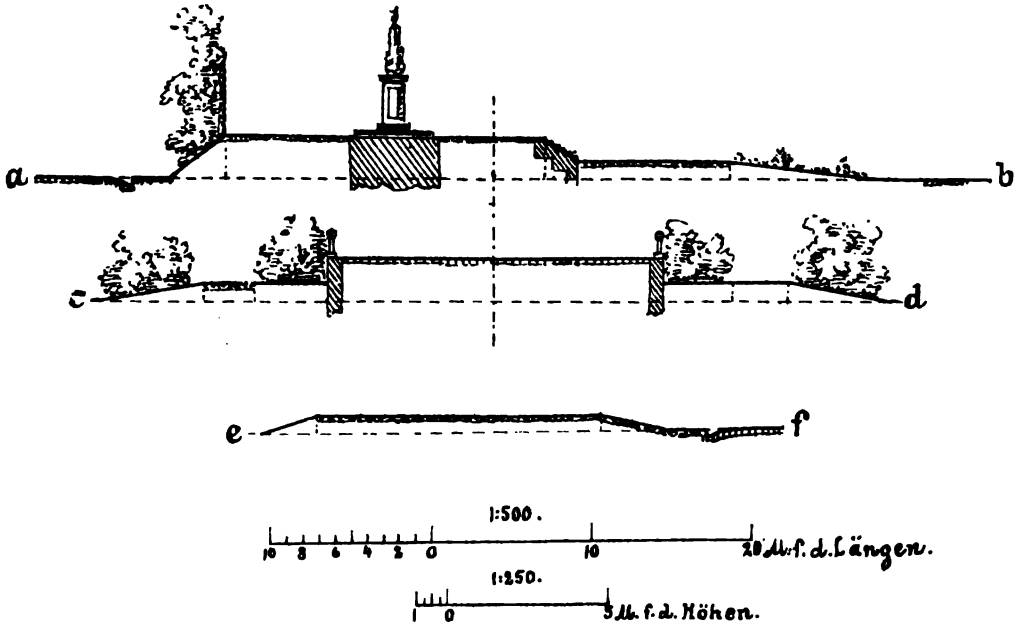


Fig. 2.

den Kaiser Wilhelm nicht auf die Mitte der Rastanienstraße gestellt, vielmehr zurück in die Nähe der Gartenstraße aufzustellen gedacht. Von hier aus beherrscht es den Platz, wie es bei der Bedeutung dieses Denkmals nothwendig ist; dagegen bei der landschaftlichen Anordnung in die Mitte der Rastanienstraße gestellt, wäre dies hier nicht so möglich, während eine regelmäßige Gliederung dies eher zuließe.

In dem vorliegenden Project nimmt das Denkmal auf dem getroffenen Platze thatsächlich die dominirende Stellung in der ganzen Anlage ein, indem diese sich von demselben aus zu entwickeln scheint und die vor demselben sich ausbreitende große Bahn mit seinen thalartigen Einschnitten die Bedeutung des Platzes wesentlich unterstützt, ja selbst bedingt.

Der Platz ist geräumig angelegt und, wie das Längenprofil a—b und Querprofil b—c (Fig. 2) zeigen, erhöht anzulegen vorgeschlagen. Von vorn wird der Platz durch eine breite Freitreppe zugänglich gemacht, auf

der südlichen Seite vermitteln den Zugang zum Platze leicht ansteigende Wege. Vorn und nach den Seiten soll der Platz durch eine aus Sandstein hergestellte Ballustrade begrenzt sein, dagegen ist die Seite im Rücken des Denkmals durch eine Hecke aus Weißbuchen, aus der drei *Quercus rubra* ihre mächtigen Kronen erheben, abzuschließen. Zu befestigen ist der ganze Platz mit Mosaik, in zierlichen Mustern ausgeführt.

Die beiden dem Denkmal parallel geführten Wege sind mit Platanen zu besetzen und die dazwischen gebildete Fläche erhält schönblühende Sträucher, wie *Prunus Padus*, *Syringa*, *Cytisus*, ferner *Deutzia crenata*, *Lonicera tatarica*, *Ribes sanguineum*, *Gordonianum*, *Spiraea van Houttei*, *Cantonensis* u. v. a.

Vor dem Platze, in den Rasen hinein gelegt, ist eine Blumengruppe, welche sich um den zirkelförmigen Ausschnitt legt und die hier einklaufende Bodenanschwellung umschließt. Die Besezung derselben ist einfach gedacht und besteht aus folgendem Material: Die beiden viereckigen Stücke, welche in den Ecken des zirkelförmigen Ausschnittes mit dem einklaufenden Wege liegen, erhalten *Syringa persica*, umgeben von *Spiraea prunifolia* fl. pl. und *Spiraea nepalensis* mit *Deutzia gracilis*. Die beiden runden Knoten sind mit Pyramidenristern umgeben von 3 *Weigelia rosea* mit 3 *Hydrangea paniculata* wechselnd, der lichte Raum darunter erhält Epheu. Der Umfang der Figur erhält eine doppelte Reihe Buchbaum, dazwischen stehen niedriggehaltene Monatsrosen. Der innere Raum ist entweder mit *Vinca minor* oder Epheu auszufüllen, und sind in diesem Falle die besonders eingezeichneten Punkte mit niedrig veredelten oder wurzelechten, schön roth blühenden Rosen zu besetzen, oder der Raum wird alljährlich mit Blumen besetzt; das erstere ist hier aber angenommen. Die frei im Rasen stehenden Pflanzen sind *Tritoma Uvaria* oben, dann folgen auf jeder Seite *Gunnera scabra* und *Rheum palmatum*.

Diese Anordnung zeichnet den Platz besonders aus und läßt ihn auch zu seiner Umgebung in einen angenehmen Contrast treten.

Leichte Bodenanschwellungen, welche durch die Anschüttung des Denkmalplatzes bedingt sind, ziehen sich in die Rasenbahnen hinein, wiederholen sich noch an einigen anderen Stellen, wo Thäler seitlich von der großen Fläche abgehen und treten auf dem runden Platze an der Bahnhofstraße, gegenüber dem Denkmal gelegen, wieder stärker auf, wie Profil e, f (Fig. 2) zeigt. Außer daß von hier aus schönwirkende Bilder über den ganzen Platz und zum Denkmal sich dem Beschauer aufdrängen, kann er zugleich den Kindern als Spielplatz dienen, da er ziemlich geräumig ist. Umpflanzt wird derselbe mit rothblühenden Kastanien.

Mehrere kleinere Plätze an den Wegen laden zum Niedersetzen ein. Die Wege sind in langgestreckten Zügen so gelegt, daß sie dem Auge stets wechselnde Bilder zeigen und bequeme Promenaden über den Platz vermitteln. Von besonderem Vortheile wäre es, könnte die Kastanienstraße, soweit sie den Platz durchschneidet, beseitigt werden, dann wäre auch die

Promenade eine zusammenhängende und man hätte nicht erst nötig, zweimal einen Damm zu übergehen, um zu dem anderen Theile des Platzes zu gelangen. Die in der Kastanien-Allee angepflanzten Allee-bäume sollen *Acer platanoides* sein. Dagegen sind dieselben längs der Bürgersteige auf den beiden Schmalseiten aus Rüstern, längs der beiden Langseiten aus Linden zu bilden.

Die Anpflanzungen sollen zum Theil aus unsern gewöhnlichen Laubgehölzen, soweit es die Kernmassen der Gruppen oder der Aufbau der Scenerie erfordert, hergestellt werden; zum andern Theil sind, um das Ganze interessant zu gestalten, Gehölze, welche sich durch ihre Färbung, Blattform — beide doch sehr vorsichtig — namentlich aber durch Blüthenreichtum auszeichnen, zu verwenden und anzupflanzen. Der Verwendung immergrüner Gehölze ist ebenfalls gedacht.

Kostenüberschlag

zu dem Entwurf, betreffend die Verschönerung des Kaiser Wilhelm-Platzes in Riesa durch parkähnliche Anlagen. (Motto „Natur“.)

Laufende Nummer.	Anzahl.	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	S	M	S
		Die für die Einrichtung der parkähnlichen Anlagen verbleibenden beiden Flächen haben innerhalb der Bürgersteige zusammen 17638 Quadratmeter. Es entfallen davon auf 1) Wegeflächen . . . 3659,50 □ Meter, 2) Anpflanzungen und Blumenschmuck . . . 3648,00 " 3) Rasenflächen . . . 10279,50 " 4) Ballustrade u. Freitreppe 51,00 " zusammen wie oben 17638,00 □ Meter. I. Wegeflächen. Es sind zu befestigen 473 lfd. Meter 3,8 Meter breit = 1797,40 □ Meter, 60 " " 3,5 " " = 210,00 " 54 " " 3,85 " " = 175,50 " 194 " " 2,75 " " = 533,50 " 50 " " 2,50 " " = 125,00 " Flächen der Plätze a) des Denkmalsplatzes 225, b) der übrigen Plätze 593,10 818,10 " zusammen 3659,50 □ Meter.				

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	℔	M	℔
		Der in den Wegeflächen liegende nahrhafte Boden von ca. 25 cm Stärke ist abzuheben und zur Melioration bei den Gruppenpflanzungen zu verwenden, und da Aufhöhungen projectirt sind, dient dieser im Umfange der Pflanzungen und des Rasens gleichzeitig als Auftrag.				
		Daher				
		3659,50 . 0,55 =				
1.	914,58	Kubikmeter fruchtbaren Boden aus den Wegeflächen auszuheben, zu verkarren, auszubreiten und einzuebenen, zum Theil zweimal zu handhaben, à Kubikmeter 60 Pf.	548	93		
		Dagegen sind die Wegeflächen mit gewöhnlichem Boden resp. Schutt wieder zu füllen; es sind also an solchem Boden anzuliefern . . 914,58 kbm.				
		Zu den projectirten Aufhöhungen sind ferner nothwendig:				
		a) für den Denkmalsplatz bei ca. 2000 □Meter Grundfläche und einem durchschnittlichen Auftrage von 63 Centimeter				1260,00
		b) für den runden Platz diesem gegenüber bei ca. 780 □Meter Flächen und einem durchschnittlichen Auftrage von 25 Centimeter				195,00
		c) für weitere Aufhöhungen im Terrain, rund				400,00
		Es sind somit zusammen . . 2769,58 kbm Boden nothwendig.				
		Gewonnen werden auf dem Terrain Pos. 1 . . 914,58 kbm und werden weiter bei				
		Tit. II gewonnen 339,00				
		zusammen				1253,58
		Within bleiben noch anzuliefern 1516,00 kbm.				
2.	1516	Kubikmeter Boden anzukaufen, bis an Ort und Stelle anzuliefern, zu verkarren, einzuebenen, à Kubikmeter 1,55 Mark	1895			
		Hierauf sind				
3.	3659,50	□Meter Wegeflächen profilmäßig einzuebenen, der aufgetragene Boden ist gehörig festzustampfen, das Planum zur Aufnahme der Schüttung einzuschneiden, à □Meter 3 Pf.	109	79		
		Latus	2553	72		

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	℔	M	℔
		Transport	2558	72		
		Es sind 3659,50 — 225 = 3434,50 Quadratmeter Wegeflächen 7 Centimeter stark mit grobem Kies, welcher zu $\frac{1}{3}$ mit fettem Lehm gemischt ist, zu befestigen und die Schüttung $1\frac{1}{2}$ Centimeter stark mit feingesiebtem Deckkies abzudecken; daher				
		3434,50 . 0,07 = 240,42				
		3134,50 . 0,065 = 188,90				
		zusammen 429,32				
4.	429,32	Kubikmeter Kies, wie vorher gesagt, anzukaufen, bis an Ort und Stelle anzuliefern und aufzusetzen, à Kubikmeter 4,76 Mark	1939	27		
		Ueber				
5.	3434,50	□Meter Wegeflächen den grobkörnigen Kies zu verkarren, auszubreiten, festzustampfen, incl. Feuchthaltung, nachher den Deckkies über die Befestigung überzubringen, zu verharren und anzuwalzen, à □Meter 13 Pf.	446	49		
		Den Denkmalsplatz mit Mosais in Muster zu pflastern, erfordert:				
		225 . 0,07 =				
6.	15,75	Kubikmeter Pflasterkies; denselben anzukaufen, anzuliefern und aufzusetzen, à Kubikmeter 4,76 Mark	74	81		
		225 mit 0,06 Centimeter starken Mosaissteinen zu pflastern, erfordert (225 . 0,06)				
7.	13,50	Kubikmeter Mosaissteine; die Steine anzukaufen, anzuliefern und aufzusetzen, à Kubikmeter 26,0 Mark	351	—		
8.	225	□Meter mit Mosais in bestimmten Mustern zu pflastern, vorher den Pflasterkies aufzubringen und einzuebnen, à □Meter 1,50 Mark	337	50		
		Die Wegeflächen sind längs der Rasenbahnen durch Rasentafeln zu begrenzen, was erfordert:				
		2420 lfd. Meter Wegekannten \times 0,50 Meter breite Rasentafeln =				
9.	484	□Meter Rasentafeln; dieselben anzukaufen und Anlieferung, à □Meter 60 Pf.	290	40		
10.	484	□Meter Rasentafeln zu legen, vorher den Boden umzustechen und anzuwalzen, darauf die Rasentafeln festzustampfen incl. Feuchthaltung, à □Meter 51 Pf.	246	84		
		Nach dem Legen				
11.	2420	lfd. Meter Rasenkannten sorgfältig zu stechen, à lfd. Meter $2\frac{1}{2}$ Pf.	60	50		
		zusammen Lit. I. für die Herstellung der Wege			6300	53
		Latus	—	—	6300	53

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	ℳ	M	ℳ
		Transport	—	—	6900	53
		II. Anpflanzungen und Blumenschmuck.				
		Es sind anzupflanzen:				
		140 Stück Allee-bäume,				
		149 „ Park-bäume,				
		100 „ Coniferen.				
		Mit geschlossenen Gehölzmassen sind zu besetzen				
		3530 □Meter Flächen.				
		Die Blumengruppe hat				
		118 □Meter Fläche.				
		Die Gruben für die Allee-bäume, Park-bäume				
		und Coniferen sind noch besonders mit frucht-				
		barem Boden zu melioriren, die ersteren beiden				
		je 1 Kubikmeter, die Coniferen je $\frac{1}{2}$ Kubikmeter				
		stark. Es sind mithin				
		$(140 + 149) \cdot 1,0 + (100 \cdot 0,50) =$				
12.	339	Kubikmeter fruchtbarer Boden anzuliefern und an-				
		zukaufen, à Kubikmeter 1,50 Mark	508	50		
		Dagegen sind				
13.	339	Kubikmeter hierbei aus den Gruben gewonnener				
		unfruchtbarer Boden auf dem Terrain ander-				
		weit zu verwenden und zu verfahren, à Kubik-				
		meter 60 Pf.	203	40		
14.	140	Allee-bäume von 25 — 30 Centimeter Stammum-				
		fang, schön gewachsen, mit starken Kronen, an-				
		zukaufen und anzuliefern, incl. Transportkosten,				
		à Baum 12 Mark	1680	—		
15.	149	Park-bäume, resp. strauchartige Bäume von beson-				
		derer Größe und Stärke anzukaufen und anzu-				
		liefern, incl. Transportkosten, à Baum durch-				
		schnittlich 20 Mark	2980	—		
16.	100	Coniferen anzukaufen zc., wie Pos. 15, à Stück				
		10,00 Mark	1000	—		
		Die Gruppenpflanzungen haben zusammen				
		3530 □Meter Flächen und sind bei durchschnitt-				
		lich 0,70 Meter Entfernung von einander mit				
		Gehölz zu besetzen, was erfordert				
		$\frac{3530}{0,702} = 7204$ Stück Gehölze; davon je $\frac{1}{4} =$				
17.	1801	Stück besonders kräftiges Gehölzmaterial anzukaufen,				
		anzuliefern, incl. Transportkosten, à 100 Stück				
		70,00 Mark	1260	70		
18.	1801	Stück kräftiges Gehölzmaterial, zum Theil durch				
		besondere Belaubung oder Blütenreichtum sich				
		auszeichnend, wie Pos. 18 anzukaufen, à 100				
		Stück 50 Mark	900	50		
		Latus	8533	101	6900	53

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	ℳ	M	ℳ
		Transport	8538	10	6300	58
19.	1801	Stück Gehölze von mittelhohem Wuchs und sich zum Theil durch Blütenreichthum auszeichnend, wie Bos. 18 anzukaufen, à 100 Stück 30 Mark . .	540	30		
20.	1801	Stück Gehölze sowohl von den gewöhnlicheren, wie sich als besser auszeichnenden Vorsträuchern in kräftigen Exemplaren, wie Bos. 18, à 100 Stück 22,50 Mark	405	23		
		Zu				
21.	140	Stück Alleebäumen die Pflanzgruben (2 Meter im Durchmesser, 1 Meter tief) aufzuwerfen und mit fruchtbarem Boden gemischt wieder zu füllen, wegen des schon lockeren Bodens à Grube 60 Pf.	84			
22.	149	Stück Parkbäume, die Pflanzengruben 3 Meter im Durchmesser und 1—1,25 Meter tief aufzuwerfen und zur Pflanzung der Bäume zuzubereiten, à Grube durchschnittlich 1,75 Mark	260	75		
23.	100	Gruben für die Anpflanzung der Coniferen vorzubereiten, à Grube 15 Pf.	15			
24.	3530	□Meter für die Gruppenpflanzungen, 70 Centimeter tief zu rigolen, à □Meter 15 Pf. . . .	529	50		
25.	140	Stück Alleebäume, Krone und Wurzeln sorgfältig zu schneiden, anzupflanzen, anzugießen, incl. Anfuhr des Wassers, zu befestigen, à Baum 50 Pf.	70			
26.	149	Stück Parkbäume, resp. baumartige Sträucher zu pflanzen, zu schneiden, anzugießen, sorgfältig mittelst gesponnenen Drahtes zu befestigen, zu be-rohren, à Baum 5,0 Mark	745			
27.	100	Coniferen zu pflanzen und anzugießen, à Stück 25 Pf.	25			
28.	7204	Stück Sträucher von verschiedenen Größen und Stärken zu schneiden, zu pflanzen und anzugießen, durchschnittlich à 100 Stück 20 Mark	1440	80		
		Zu den Alleebäumen				
29.	140	Stück 5 Meter lange Baumpfähle anzukaufen und anzukohlen, incl. Befestigungsmaterial à Stück 75 Pf.	105			
30.	—	Für Befestigungsmaterial zu den Parkbäumen .	15			
31.	118	□Meter Blumengruppe 25 Centimeter stark mit besonders fruchtbarem Boden zu füllen, die Figur auszusteden und wie in den Erläuterungen an-gegeben zu bepflanzen, incl. allen Materials und Arbeitslohn, à □Meter 7 Mark	826			
		Zusammen Tit. II. für Herstellung der An-pflanzungen und der Blumengruppe			13608	68
		Latus	—	—	19909	21

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	S	M	S
		Transport	—	—	19 909	21
		III. Rasenanlage.				
		Es sind im Ganzen 10279,50 □Meter Flächen mit Grassamen zu bestellen. Um einen guten und dichten Rasen zu erhalten, ist eine gleichmäßige Düngung der Flächen zuvor nothwendig, und empfiehlt sich eine solche 10 Centimeter stark mit gut verrottetem Straßendünger; mithin				
		10279,50 . 0,10 =				
32.	1027,95	Kubikmeter gut verrotteten Straßendünger anzukaufen und anzuliefern, à Kubikmeter 2,75 M.	2826	86		
33.	1027,95	Kubikmeter Straßendünger theilweise zu verkarren, vorschriftsmäßig auszubreiten, auch vorher die Flächen profilmäßig einzuebenen, à Kubikmeter 25 Pf.	257	09		
34.	10279,50	□Meter umgraben, etwaige Unkrautwurzeln auslesen, anwalzen, den Grassamen austreuen, einharken und anwalzen, incl. Lieferung des Grassamens, à □Meter 10 Pf.	1027	95		
		Zusammen Tit. III. für Rasenanlage . . .			4111	90
		IV. Ballustrade und die Stufen zur Freitreppe.				
35.	—	Für Herstellung der Ballustrade aus Sandstein nach gegebenem Profil, wie für die Stufen zur Freitreppe, incl. allen Materials und Arbeitslohn	—	—	1400	—
		V. Insgemein.				
36.	—	Für Vorhaltung der Geräthschaften, Anfertigung der Arbeitspläne u. s. w., für einen Gärtner zur Leitung der Ausführung der Anlagen u. s. w. kommen von Tit. I.—IV. 10% in Ansatz; also				
		Tit. I. 6300,58				
		„ II. 13608,58				
		„ III. 4111,90				
		„ IV. 1400,00				
		zusammen $\frac{25421,11 \cdot 10}{100} =$. . .	—	—	2542	11
		Summa im Ganzen			27963	22

Gutwurf

einer Gartenanlage auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Miesbach.

Von

A. Fintelmann, Städtischem Obergärtner in Berlin.

(Mit 1 Abbildung.)

(Diese Arbeit mit dem Motto „Probatum est“ erhielt den zweiten Preis. D. Med.)

Die Behörde wünscht auf dem Platz ein Denkmal „A“ aufgestellt zu sehen, welches seinen Platz, der dortseitigen Anregung entsprechend, am vortheilhaftesten in der Achse der den Wilhelm-Platz durchschneidenden Kastanienstraße erhält, so zwar, daß es bequem umfahren werden kann.

Die Breite dieses eigentlichen Denkmalplatzes beträgt incl. Fahrweg und Bürgersteige ca. 63 m und gestattet dem Spaziergänger, das Denkmal in genügender Entfernung von den Sitzplätzen a—d zu betrachten. Eine reichhaltige Blumenanordnung dehnt sich zu Füßen des Denkmals, dessen Postament durch 4 größere Lorbeer-Pyramiden und niedriges Gehölz geschmückt ist, aus und lockert sich nach dem Bürgersteig zu durch leicht gehaltene, aber großlaubige Blattpflanzen.

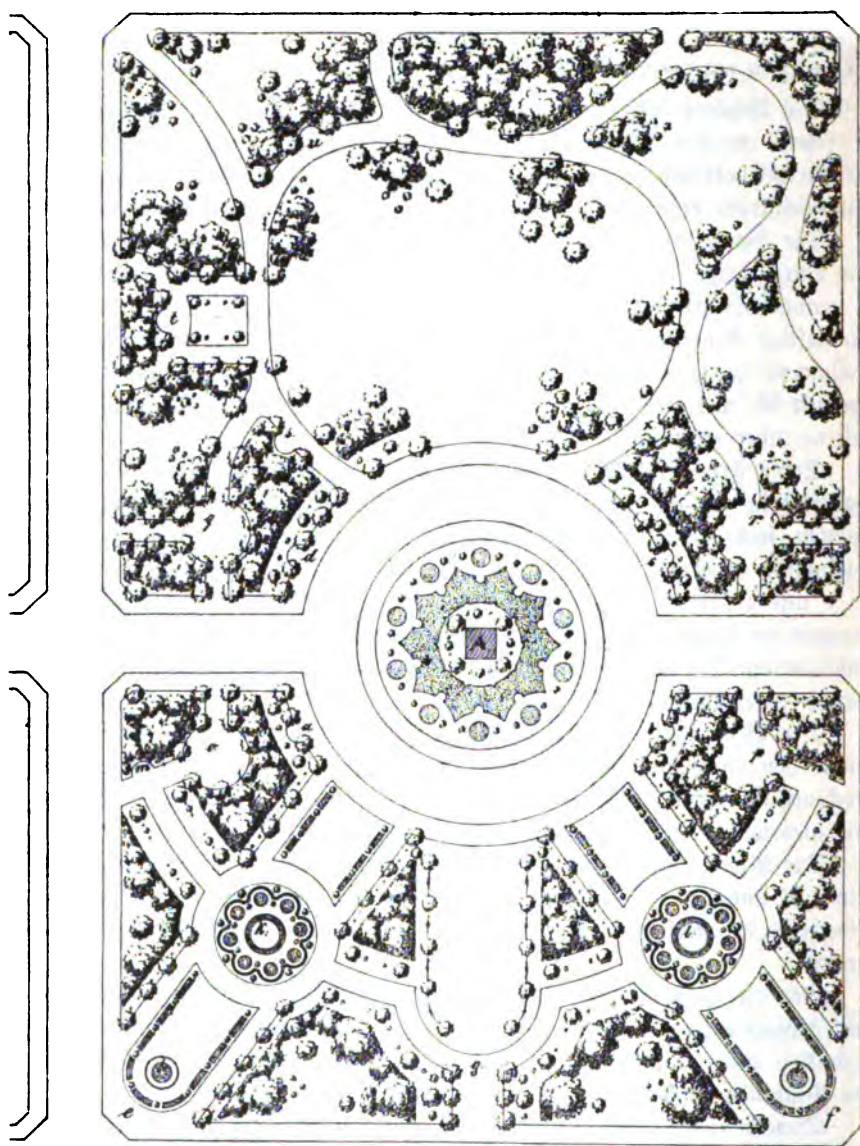
Seine Front erhält das Denkmal nach der Bahnhofstraße zu, die gegenwärtig sowohl als auch in Zukunft als Hauptverkehrsstraße zu betrachten sein dürfte. Zwischen dieser und dem Denkmal breitet sich der regelmäßig gehaltene Theil der Gesamtanlage aus, dem Spaziergänger, bei e und f stehend, je eine Profilansicht von dem Denkmal, bei g stehend dagegen die Frontansicht über eine einfache Rasenbahn — eingefast durch hochstämmige Dornen, verbunden unter sich festonartig durch wohlriechenden Wein — gewährend.

Der Blick von e und f aus gleitet über schmale Rasenbahnen, umsäumt von durch hochstämmige Fuchsen, Heliotrop, Lantanen leicht unterbrochenen Blumenbeeten, und ihren Abschluß nach der Straße zu durch je eine niedrig zu haltende Blattpflanzengruppe, h und i, erhaltend.

Die Mitte dieser blumengeschmückten Rasenstreifen zieren je eine Fontaine, k und l, — mit glockenförmig springendem Wasser —, während beiderseits der Rasenstreifen rothblühende Kastanien angenehmen Schatten spenden.

Der die ganze Anordnung concentrisch durchschneidende Weg, begleitet von größeren und kleineren Gruppen auserlesener Coniferen, erhält bei m und n einen nischenartigen Abschluß, mit kurzer Wendung in 2 kleine von Platanen beschattete Spielplätze o und p übergehend.

Dieselben, sich bei q und r jenseits der Kastanienstraße wiederholend, vermitteln in angenehmer Weise den Uebergang zu der unregelmäßigen Anlage im Rücken des Denkmals. Der Denkmalplatz erhält auf den Seiten der Gartenanlage, also bei a—d, eine Anpflanzung von holländischen raschwüchsigen Linden, der Hauptzugang g an der Bahnhofstraße dagegen rothblättrige Ahorn, Acer Schwedleri.



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Meter

Die Gesamtanlage im Rücken des Denkmals ist leicht coupirt zu halten mit Hilfe des bei den Ausschachtungen der Gehölzgruppen und Baumlöcher überschießenden sterilen Bodens, d. i. 469,50 cbm und vielleicht noch unter Zuhilfenahme der aus den benachbarten Baustellen zu gewinnenden Erde. Umfangreiche Gehölzmassen, unterbrochen durch einzelne Gruppen von Coniferen — Tannen und Weymouthskiefern — bilden hier den Hauptbestandtheil der Bepflanzung, in Verbindung mit einer angemessenen Auswahl von hochstämmigen Bäumen und schönlaubigen Pyramiden-Gehölzen. Die Rasenbahnen, von den Plätzen s—x verschiedene Durchblicke gestattend, werden am Saume der Gehölzmassen, an diese sich locker anlehnend, mit einer Anzahl staubenartiger winterharter Blattpflanzen, wie *Heracleum*, *Polygonum*, *Rheum*, *Acanthus*, *Silphium* u. a. m. bepflanzt.

Kostenüberschlag

zur Herstellung einer Schmuckanlage auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Kiewa vorbehaltlich genauer Feststellung nach Maßgabe etwa noch zu berücksichtigender Wünsche. (Motto „Probatum est“.)

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Einzelpreis		Betrag	
			M	℔	M	℔
		Die gesammte zu bearbeitende Fläche beträgt circa 16 200 □Meter;				
		davon entfallen				
1.		auf Gehölzgruppen circa 3700 □Meter,				
2.		„ Begeflächen = 2879 „				
3.		„ Fontainen = 45,75 „				
4.		„ Denkmal = 25,00 „				
5.		„ Rasenflächen = 8960,25 „				
6.		„ Blumen- und Blattpflanzen-				
		gruppen = 590,00 „				
		in Summa 16 200 □Meter.				
		A. Allgemeines.				
		Erarbeiten dürften der Hauptsache nach und nach Maßgabe der bereits stattgehabten Regulirung des Platzes im Wesentlichen nur darin bestehen, den auf die Wege entfallenden Antheil von bereits aufgefahretem Mutterboden auszutauschen mit dem aus den Gehölzflächen, Baumlöchern und Blumengruppen auszuschachtenden sterilen Boden.				
		Der ganze Platz ist mit ca. 30 Centimeter starker Lage Mutterboden versehen; es sind deshalb, da die unteren Schichten vorwiegend nur aus Schutt bestehen, sämtliche Gehölzgruppen noch um 30 Centimeter, sämtliche Standplätze von Bäumen und Solitärsträuchern aber um 70 Centimeter tiefer mit fruchtbarem Boden zu versehen.				

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Einzelpreis		Betrag	
			M	℔	M	℔
		Demnach sind erforderlich: für die Gehölzflächen . $3700 \times 0,60 = 2220$ cbm " die Bäume . . . $148 \times 1,3 = 148$ " " die Solitärbaumchen $158 \times 1,3 = 158$ " in Summa 2526 cbm Mutterboden. Davon sind vorhanden: $3700 + 148 + 158$ □Meter $\times 30$ Centimeter = $1201,80$ cbm; ferner: innerhalb der mit Schutt auszufüllenden Wege $2879 \times 0,60 = 863,70$ cbm in Summa $2065,50$ cbm, bleiben anzuliefern $2526 - 2065,50 = 460,50$ " Mutterboden. B. Im Einzelnen.				
1.	460,50	Kubikmeter Mutterboden anzuliefern und aufzusetzen à Kubikmeter	1	50	690	50
2.	460,50	Kubikmeter Schutt abzufahren event. in dem unregelmäßigen Theile der Anlage zu verkarren zur Erreichung coupirten Terrains à	1	—	460	50
3.	3700	□Meter Gehölzfläche 60 Centimeter tief zu rigolen, den Schutt auszusetzen und zu verkarren, sowie 30 Centimeter Mutterboden einzubringen à □Meter	—	10	370	—
4.		3700 □Meter Gehölzfläche erfordern bei einer Pflanzweite von 60 Centimeter im Quadrat $\frac{3700}{0,60 \times 0,60} = 10280$ Stück Gehölze, und zwar: 3000 Stück baumartige Sträucher, 2,00 m hoch, à 100 Stück 3400 " gew. Vorsträucher, 1,50 " " à 100 " 3480 " feinere Zierstr., bis 1,00 " " à 100 " 400 " Coniferen in reichlicher Auswahl à 100 "	20	—	600	—
			15	—	510	—
			30	—	1044	—
			100	—	400	—
5.	10280	Sträucher schneiden, pflanzen und einschlänmen à	—	5	514	—
6.	148	Stück Baumlöcher 1 Meter im Quadrat und 1 Meter tief ausschachten u. f. w., wie bei den Gehölzgruppen à	—	40	59	20
7.	148	Stück Allee-bäume ankaufen à	1	25	185	—
8.	148	" Allee-bäume schneiden, pflanzen und einschlänmen à	—	25	37	—
9.	148	" Baumpfähle anliefern zc. à	—	30	44	40
10.	158	" Pflanzlöcher für die Solitärbaumchen 1 Meter im Quadrat u. 1 Meter tief ausschachten zc., wie bei Pos. 3. à	—	40	63	20
11.	158	" Solitärbaumchen ankaufen à	2	50	395	—
12.	158	" Solitärbaumchen schneiden, pflanzen und einschlänmen à	—	25	39	50
13.	100	" Blattpflanzen ankaufen und anliefern, sowie pflanzen und anschlänmen à	1	—	100	—
		Latus	—	—	5512	30

Laufende Nummer	Anzahl	Gegenstand.	Einzel- preis		Betrag	
			M	ℳ	M	ℳ
		Transport	—	—	5512	80
14.	200	Stück geringere blattartige Stauden für die Fontainen à 100 Stück	20	—	40	—
15.	8	„ wohlriechende Beine ankaufen und anliefern, sowie pflanzen, anschlänmen und heften, incl. Lieferung der dazu gehörigen Ketten . . . à	2	50	20	—
16.	590	□ Meter Blumen- und Blattpflanzengruppen melioriren mit gutem Boden, Legen der Einfassungen von Buzbaum zc. à □ Meter	3	—	1770	—
17.	2879	□ Meter Wegeflächen mit Schutt befahren, befestigen mit der Gartenwalze und 6 Centimeter stark zu bekieseln, incl. Lieferung des Materials . . à	—	25	719	75
18.	8960	□ Meter Rasenflächen umgraben, einstreuen und einhärten des Grasamens und walzen . . à	—	10	896	—
19.	2410	Isdr. Meter feste eiserne Barrière (Thiergarten-Gitter) anzuliefern, aufzustellen und dreimal mit Oelfarbe zu streichen à Isdr. Meter (An Stelle der eisernen Barrièren könnten vorläufig auch 60 Centimeter hohe kieferne Pfähle, verbunden mit einander durch gesponnenen Draht, die gewünschten Einfriedigungen hergeben. Solcher- gestalt angefertigte Einfriedigungen würden sich pro Isdr. Meter auf 50 Pf. stellen, also im Ganzen auf 1205 Mk.)	3	—	7230	—
20.		Für unvorhergesehene Arbeiten, Vorhalten der Geräthschaften zc. und zum Ausgleich			311	95
		Summa			16 500	—

Einiges über die Führung der Parkwege.

Von

H. Fintelmann in Potsdam.

(Schluß.)

Im Allgemeinen kann man die Definition der Richtung eines Weges so geben, daß man sagt: Jeder Weg ist die Verbindung von zwei gegebenen Punkten in einem bestimmten Terrain. Diese Verbindung kann sowohl in gerader, als auch in beliebig gekrümmter Linie stattfinden; auch ist ein Abweichen sowohl oberhalb als auch unterhalb der Horizontale für jeden Weg durchaus nicht ausgeschlossen. Diese Definition findet auch auf die Park- und Gartenwege in jeder Beziehung ihre Anwendung.

Was nun die Führung unserer Park- und Gartenwege anlangt, so können diese einestheils zu einer regelmäßigen, also im architektonischen Sinne ausgeführten Gartenanlage, oder anderentheils als zu einer unregelmäßigen, also im landschaftlichen Sinne entworfenen Anlage gedacht

werden. Je nachdem nun das Eine oder das Andere stattfindet, ist das eigentliche Wesen der Wege zur ganzen Anlage höchst verschieden aufzufassen und auch zu beurtheilen.

Bei einer Gartenanlage im regelmäßigen Stile müssen wir die Wege und Alles, was zu ihnen gehört, sowie auch ihre Führung, nicht nur als die Verbindungen zwischen verschiedenen Punkten des Areals, sondern als recht eigentliche, integrierende Theile der ganzen Anlage in ihrem Entwurfe ansehen. In regelmäßigen Gartenanlagen werden uns die Wege als Umschließungsflächen von streng geometrischen Figuren, nämlich von Dreiecken, Vierecken der verschiedenen Arten, Vielecken, Kreisen, Ellipsen u. s. w., oder als Zusammensetzungen aus diesen Figuren bestehend, erscheinen. In regelmäßigen Anlagen tragen die Richtungen der Wege in den meisten Fällen den Avenuen, den Aussichtspunkten, ferner den Umgrenzungslinien der vorhandenen Gebäulichkeiten, Wasserflächen, Fontainen und endlich den Abstufungen oder den Flächen des Terrains genau Rechnung.

In unregelmäßigen Gartenanlagen dagegen sind die Wege nur als Mittel zum Zwecke, nämlich als die stummen Führer der Umherwandelnden, wie Fürst Büdler so unendlich bezeichnend zuerst gesagt hat, zu betrachten.

An einen Führer durch eine geschmückte und im menschlichen Sinne corrigirte Landschaft — denn als eine solche müssen wir eine Gartenanlage ansprechen — werden vom gartenkünstlerischen Standpunkte ganz bestimmte Anforderungen gemacht. Daß dieser Standpunkt gleichfalls von jedem Gebildeten, welcher des Genusses wegen eine Gartenanlage durchschreitet, eingenommen werden mußte, ist eigentlich selbstredend.

Nur bei einer gewissen Verallgemeinerung des Kunstverständnisses, und die Landschaftsgärtnerei gehört zum allmählich sich erweitert habenden Kreise der Künste, ist für ein auf Bildung Anspruch machendes Volk ein wirklicher Nutzen durch den Einfluß der verschiedenen Künste zu erwarten.

Es ist nicht zu leugnen, daß diese in gewissem Sinne veredelnde Verallgemeinerung des Kunstverständnisses der Musik, der Dichtkunst, der Malerei, der Bildhauerkunst und der Schauspielkunst gegenüber längst zum Nutzen und Frommen der Allgemeinheit stattgefunden hat. Allein diese Verallgemeinerung des Verständnisses für die Landschaftsgärtnerei und die Gärtnerei überhaupt muß wohl nicht, wie einzelne Enthusiasten meinen, dahin geedeutet werden und führen, daß Jeder, welcher Lust verspürt, nun auch gleich als ausübender oder wohl gar als tonangebender Gärtner auftritt.

Sollte ein solcher Zustand Platz greifen, so wären wir vom landschaftsgärtnerischen Chaos wohl nicht mehr sehr weit entfernt. Wie würde es wohl sein, wenn Jeder, der es gern möchte, nun auch Musik machte? abgesehen davon, daß es noch ein gewaltiger Unterschied ist, ob Jemand nur ein musikalisches Instrument spielt oder ob er Musik macht.

Die uns gestellte Aufgabe ist die, von der Führung der Parkwege zu reden. Da ließe sich zunächst Folgendes sagen: Ein Führer soll uns nicht

planlos und ohne bestimmten, nicht immer gleich von vornherein erkennbaren Grund auf dem zu einer Gartenanlage umgewandelten oder bestimmten Terrain umherführen! — Hiernach wird es die eigentliche Aufgabe eines solchen und zwar stummen Führers sein, uns zu den landschaftlich oder künstlerisch interessantesten Punkten der Anlage selbst oder zu den Aussichtspunkten, also zu den Landschaftsbildern, welche künstlich in den Bereich der Gartenanlage mit hineingezogen sind, auf eine Weise zu geleiten, welche zunächst nicht auf dem denkbar weitesten und daher ermüdenden Umwege geschieht. Ein Führer durch ein dem behaglichen Genuß gewidmetes Terrain wird uns nicht ohne Noth und ohne bestimmte Absicht auf unserem Wege die schwierigsten Terrainunebenheiten erklimmen lassen, um uns kurze Zeit darauf und nach überstandener körperlicher Anstrengung gleich wieder zur Ebene hinunter zu geleiten. Sollte letzteres dennoch aus irgend welchen landschaftlich motivirten Gründen der Fall sein, so muß dieses in einer Form geschehen, welche den Umherwandelnden nicht geradezu außer Athem bringt, d. h. bei den zu erreichenden Höhen müssen die Wege eine Form im Zickzack oder in der Spirale annehmen; auch wird es sich gewiß empfehlen, bei sehr steilem Aufstiege zur Treppe in irgend einer Form seine Zuflucht zu nehmen. Ganz besonders möchte ich aber den Umstand betonen, daß die zur Erklömmung irgend eines erhabenen Punktes erforderliche Mühe nun auch zu dem dadurch Erreichten, nämlich zu dem erlangten Ausblicke oder landschaftlichen Eindrucke im richtigen Verhältnisse stehen muß!

Sind wirkliche Schwierigkeiten in der Wegeführung zu vermeiden, dadurch, daß die Wege gangbarere Terrainflächen berühren, so hat dieses zu geschehen.

Die Park- und Gartenwege sollen ferner nicht auf eine Weise geführt werden, daß in uns, den Umherwandelnden, bei ihrer Benutzung Furcht und Schrecken durch das steile, vielleicht gar senkrechte Abfallen des Terrains erregt werden. Sind aber derartige Terrainverhältnisse aus Rücksicht auf die Gesamtanlage u. s. w. durch die Wegeführung nicht zu umgehen und auf diese Weise nicht zu vermeiden, so sind Schutzvorrichtungen in irgend einer, aber womöglich der Landschaft entsprechenden Form, die geeigneten Mittel hiergegen. Nichts sieht nämlich in einer landschaftlich gehaltenen Anlage unnatürlicher aus, als etwa glattgehobelte Barrieren und sonstige schlagbaumartige Vorrichtungen, die vom Anstreicher womöglich noch mit den Nationalfarben oder gar mit einer laufenden Nummer betüncht sind. In der freien Natur müssen wir uns zwar solche Abnormitäten gefallen lassen, aber in einer Gartenanlage paßt ein derartiges Vorgehen nur etwa für einen Lokalpatrioten. Eiserner Gitter in gefälliger Form oder Naturgegenstände, wie Steine und Gehölzmassen, wirken in dieser Beziehung landschaftlich angenehmer und entsprechender.

Die Wege sollen den Umherwandelnden geeigneten Schutz und Schatten gewähren; daher muß das seitliche Auftreten von Gehölzmassen dem ent-

sprechend eingerichtet werden. Bei Wasserläufen und teichartigen Erweiterungen der Wasserflächen sind die Wege so einzurichten, daß sich letztere bald diesen Wasserläufen und Flächen nähern, bald wiederum davon zurücktreten, um auf diese Weise das die Landschaft belebende Element unter den günstigsten Gesichtspunkten zu zeigen, anderntheils eine gewisse Monotonie des Eindrucks zu vermeiden. Wo es dem Gartenkünstler gut dünkt, ist er hierbei in der Lage, über die Größe der Ausdehnung der Wasserflächen zu täuschen.

Bei Wasserfällen ist die Führung der Wege so einzurichten, daß man erstere nicht von oben, sondern von vorn und von den günstigsten seitlichen Gesichtspunkten zu sehen bekommt. Das ist ein Fingerzeig für Brückenüberführungen in der Nähe von Wasserfällen und Stromschnellen.

Die Wege einer Gartenanlage im landschaftlichen Stile sind, wie schon oben bemerkt, in der Scenerie nur ein nothwendiges Uebel und daher kein ästhetischer Bestandtheil der Landschaft selber. Hiernach müssen sie in einer derartigen Anlage in möglichst der Schönheitslinie entsprechender Form auftreten, was streng auf ihre Führung, seitliche Begrenzung und technische Unterhaltung zu beziehen ist. Es gehört zur Effecthascherei, wenn Wege im schreiendsten Gelb eines stark mit Eisenoryd gemischten Riesauftrages leuchten. Ein stummer Führer hat sein Gewand nicht mit einer solchen Ostentation zur Schau zu tragen. Wir verlangen vom Wege, daß er trocken und von jeder vegetabilischen Verunreinigung frei sei; aber ein Leuchten des Weges in schreiend gelber Farbe ließe sich vielleicht nur damit vergleichen, daß sich jemand eines knallrothen Regenschirmes oder auch Sonnenschirmes bedient. Durch eine gehörig durchdachte Führung der Wege sind wir in der Lage, die Landschaftsbilder durch die durch das Fortschreiten veränderten und verschobenen Ansichten von den denkbar günstigsten Standpunkten aus zu zeigen.

Da man in einer Gartenanlage Haupt- und Nebenwege unterscheidet, so müssen sich diese beiden Wegearten besonders in ihrer Breite und in ihrer Befestigung wesentlich von einander unterscheiden. Der fremde Umherwandelnde sollte bei sich kreuzenden Wegen niemals darüber im Zweifel gelassen werden, welche Richtung von ihm einzuschlagen, mit anderen Worten, welchem Wege er sich anzuvertrauen hat.

Man vermeidet gern eine Kreuzung unter einem rechten Winkel, zieht vielmehr den spitzen und den stumpfen Winkel vor. Der spitze Einmündungswinkel darf jedoch nicht so spitz sein, daß er zur Abkürzung des Weges, indem man einfach über den Rasen geht, Veranlassung gibt. Die Wegeecken sind seitlich stets mit Pflanzungen in irgend einer Form oder auch mit anderen Gegenständen, z. B. Steinen u. s. w. zu versehen.

Wenn von einem Kreuzungspunkte mehr Begearme, als höchstens vier derselben ausgehen, so ist dies ein Fehler in der Wegebisposition und sieht sowohl auf einem Plane, als auch in der Wirklichkeit schlecht aus, abgesehen davon, daß eine derartige Wegekreuzung auch die seitlichen Pflanz-

zungen oder Nasenvorsprünge zu wesentlich in ihren Größenverhältnissen beeinträchtigt.

Es ist ferner fehlerhaft; wenn Wege in verhältnißmäßig sehr geringen Zwischenräumen nach einer und derselben Richtung hinlaufen, und besonders, wenn sie betreffs der Breitenverhältnisse gleichwerthig sind; nur in sehr coupirtem Terrain, oder bei sehr dichter Zwischenpflanzung aus Nadelhölzern, würde hiervon gezwungenermaßen eine Ausnahme zu machen sein. Es ist überhaupt vom Gartenkünstler durchaus zu beachten, daß Gegenstände und Dertlichkeiten, welche dem direkten Anblicke entzogen werden sollen, mehr durch Verwendung von Nadelhölzern verdeckt werden, die ein wirkliches Verbergen ermöglichen. Laubhölzer sind den größten Theil des Jahres entweder kahl, oder doch sehr durchsichtig.

Die Führung der Wege muß eine solche sein, daß man niemals von einem Standpunkte aus zu lange Wegestrecken vor sich sieht, da dieses ermüdend wirkt; auch darf man von einem Standpunkte aus niemals zu viele Wege übersehen, immer eingedenk, daß der Weg durchaus nicht etwa ein ästhetischer Gegenstand ist.

Bei Aenderungen der Richtung eines Weges ist diese stets durch wirkliche landschaftliche oder auch künstliche Gegenstände zu motiviren.

Die Wege müssen ganz besonders, je nachdem dieselben durch öffentliche, fürstliche oder endlich durch private Gartenanlagen führen, eine der entsprechenden Frequenz und der Art der Benutzung Rechnung tragende Breite und Befestigung haben. Man unterscheidet Fahr-, Reit- und Fuß-Wege. Die Reitwege können unter Umständen zur wahrhaften Ue-zierde einer Gartenanlage werden. Ich führe in dieser Beziehung die Reitwege des Thiergartens bei Berlin und diejenigen des Ruinenberges bei Potsdam als abschließende Beispiele an!

Es ist als ein großer Fehler anzusehen, wenn der sogenannte Um-fahrtweg größerer Parkanlagen, oder auch der die ganze Anlage um-schließende Fußweg kleinerer Gärten sich stets in nicht bedeutender Ent-fernung von den Grenzen des Grundstückes entlang zieht. Dieser Weg darf der Grenze wohl manchmal näher treten, um vielleicht Ausblicke u. s. w. zu ermöglichen, muß sich dann aber wieder von der Grenze ent-fernen. Mancher glaubt, daß er durch diese Führung in möglichst großem Umschweife in der Nähe der Grenze über die Größe und Ausdehnung des Besizes täuschen könne. Es giebt aber gar kein sichereres Mittel, um über die Kleinheit eines Besizes Aufschluß zu geben, als wenn man Fremde, denn auf Einheimische hat diese Spekulation ja überhaupt keinen Einfluß, stets an der Grenze unmittelbar entlang führt.

Bei der Führung von Parkwegen muß man darauf Rücksicht nehmen, daß wenn einmal vom Wege aus der Gegenstand, zu dem man geführt wird oder gelangen will, sei es das Schloß, das Wohnhaus oder irgend ein anderes Gebäude, ein Ruhesitz, ein bevorzugter Theil der Anlage

selber u. s. w. gezeigt worden ist, nun auch wirklich ohne besondere Umwege darauf zugeführt wird.

Einer der wichtigsten Hauptwege in einer Gartenanlage größeren Umfanges ist die sogenannte Zufahrtsstraße nach dem Schlosse oder Wohnhause. Diese sollte bei der Abzweigung von der Landstraße so geführt werden, daß bei dieser Abzweigung kein Zweifel darüber entstehen kann, welcher Weg einzuschlagen ist. Schon daß Landstraßen zu beiden Seiten mit Bäumen bepflanzt und mit Gräben versehen sein müssen, was bei Parkwegen in dieser Form niemals stattfindet, würde darüber belehren, ob man sich auf der Landstraße oder auf dem Parkwege befindet. Nach Meyer würde die Abzweigung des Parkweges am besten bei einem Knie der Landstraße anzubringen sein. Im Parke soll man die Zufahrtsstraße so führen, daß man von ihr aus die am meisten interessanten Punkte der Anlage zu Gesicht bekommt; auch sollen die Krümmungen dieses Weges so eingerichtet werden, daß man diese Objecte möglichst lange im Gesichte behält. Man führe die Krümmungen der Wege nach der natürlichen, oder auch künstlich geschaffenen Gestalt der Bodenoberfläche aus. Mit dem jedesmaligen Wechsel in der Bodenoberfläche wird dann auch ein Wechsel in den Krümmungen der Wege stattzufinden haben, indem ein und dieselbe Kurve, welche sich über wechselnde Erhöhungen und Vertiefungen des Terrains gleichmäßig fortsetzt, sich dem Blicke als eben so viel besondere, nicht in einander einschwingende Stücke bestehend zeigt, als nämlich von einem bestimmten Punkte aus wechselnde Höhen und Vertiefungen zu erblicken sind.

Nach Repton zeige man beim Eingange in den Park zwar ein entsprechend großes Stück desselben, hüte sich aber, vielleicht durch Ersteigung eines sehr hoch gelegenen Punktes, einen Ueberblick über das Ganze in kartenartiger Ausbreitung zu geben. Das Wohnhaus oder Schloß lasse man dann erst erblicken, wenn sich dasselbe von der vortheilhaftesten Seite und in der vortheilhaftesten Umgebung zeigt, und verliere es bei der Zufahrt, sobald es einmal gesehen worden, nicht wieder ganz aus den Augen; auch mache man von da ab nicht noch merkliche Umwege, wenn nicht besondere Hindernisse, wie Wasser, schroffe Abhänge u. dergl. mehr solches hinlänglich erklären. Kurz vor der Anfahrt am Schlosse oder Wohnhause suche man es so einzurichten, daß man bergan und nicht bergab zu demselben gelange. Schon aus sanitären Rücksichten wird man die Wohnung nicht da aufbauen, wo dieselbe in einer Terrainfalte sich befindet. Eine sanfte, nicht zu steile Erhöhung im Boden bleibt immer das Beste.

Außer der Zufahrtsstraße sollte jeder einigermaßen ansehnliche Park noch mindestens ein oder mehrere zum Fahren und Reiten eingerichtete Hauptwege haben, welche eine entsprechende Rundschau gestatten und die nicht von der Zufahrtsstraße berührten Punkte der Anlage mit einander verbinden.

Gegenstände der Anlage, welche mehrere Male von den Wegen aus gezeigt werden, sollten dieses, nur immer wieder von verschiedenen Gesichtspunkten aus, thun, oder doch wenigstens so, daß der Vordergrund eine wesentliche Veränderung gegen den ersteren Anblick durch Bepflanzung zc. erfahren hat. Hieran möchte ich die Bemerkung knüpfen, daß die Wegeführung im Allgemeinen so eingerichtet und entworfen sein muß, daß die Parkszenen sowohl im Sommer als auch im Winter ein gewisses Gleichgewicht in der Bepflanzungsart zur Schau tragen.

Wenn nun die Hauptwege hauptsächlich die Bestimmung haben, die zwischen den einzelnen Punkten der Anlage nothwendige Verbindung herzustellen und uns die hervorstechendsten Scenerien des Ganzen zu zeigen, so haben die Fußwege besonders die Bestimmung, die kleineren lieblicheren und mehr abgetheilten Theile der Anlage dem Auge des Umherwandelsenden vorzuführen und in ihren speciellen Reizen zu enthüllen. Diese Fußwege sind dazu bestimmt, die Scenerien der Anlage in ihrem Zusammenhange so recht eigentlich aufzudecken und zu deren specielleren Betrachtung Veranlassung zu geben. Bei ihnen kommt es daher weniger auf Kürze der zurückgelegten Strecke, als vielmehr darauf an, unser Interesse durch stete Vorführung neuer und interessanter Bilder rege zu erhalten. Landschaftliche Hindernisse und Mannigfaltigkeit in der Führung sind hiernach für die Fußwege ganz am Platze. Sind dagegen keine besonders anziehenden Scenerien vorhanden, so ist auch für diese Wege die gestreckte Kurve zu wählen. Auch die Breite der Fußwege richtet sich ganz nach den lokalen maßgebenden Verhältnissen. Dieselbe sollte aber niemals schmaler sein, als daß drei Personen bequem neben einander gehen können. Um Kreuzungen von Wegen zu vermeiden, hat man in England schon zur Zeit Brown's auf hochgelegnem Terrain sich des Auskunftsmittels bedient, den einen Weg schluchtartig tiefer zu legen und den anderen Weg durch Ueberbrückung darüber hinzuleiten.

Vereinigungen und Verzweigungen von Wegen auf freien Rasenbahnen sind zu vermeiden; auch sollte man die Rasenbahn in der Aussicht möglichst wenig mit den vom Wohnhause aus sichtbaren Wegen durchschneiden. Wege müssen den herrschenden Zügen des Terrains folgen. Ganz eigenthümlich ist es, daß Wege, in der Scenerie betrachtet, eigentlich mehr trennend als vereinigend wirken, was gerade ihrer Bestimmung in der Anlage schnurstracks zuwiderläuft. Daher ist in der Wegeführung durch ein Terrain, in Bezug auf Basis, Mittelgrund und Hintergrund der Scenerie, ein bestimmtes Gesetz der Parallelität inne zu halten oder künstlich herzustellen, wenn die Wegeführung nicht störend in das erschaute Bild eingreifen soll.

Die Lehrbücher der Landschaftsgärtnerei enthalten noch eine reiche Fülle von Fingerzeigen und Gesetzen der Wegeführung durch Park- und Gartenanlagen. Einige der hauptsächlichsten unter Bezugnahme auf ganz bestimmte Standpunkte sind wohl in meiner Ausarbeitung berührt worden.

Daß man von den von mir gegebenen einleitenden Bemerkungen sagen kann, sie ständen in einem äußerst losen Zusammenhange mit der Begeführung, ist mir durchaus bewußt. Hier gebe ich zu bedenken: was zieht der Architekt nicht alles in den Kreis seiner Beobachtungen und Motivirungen für ein ganz bestimmtes künstlerisches Vorgehen? Auch uns Gärtnern steht es an, unsern Horizont zu erweitern und nicht zu verengern!

Unsere Gartenkunst. *)

In der Gartenkunst haben wir's herrlich weit gebracht — wer's nicht glaubt, mag nur die Gartenkünstler fragen. Man denke an die Gartenbau-Ausstellungen der letzten Jahre: zeigten sie nicht wieder eine schwere Menge von Neuheiten in Gestalt von Ziersträuchern, Blumenpflanzen, Blattpflanzen u. s. w., die ehedem kein Mensch gekannt, ferner von Künstlerträumen des Gärtnergeistes, wie jene Azaleen, die zur Hälfte roth, zur Hälfte weiß waren, ferner von scheinbaren Stidereien mit frischen Blumen, von Kissen, Namenszügen, ja Bildnissen mit blauen Augen und rothen Mündchen, Alles aus Rosen, Stiefmütterchen, Vergißmeinnichten oder was weiß ich Alles wovon gemacht — jedenfalls war schon aus einer Entfernung von drei Schritten nicht zu sehen, daß sich's um wirkliche Kinder Floras handelte. Man denke ferner an unsere „Landschaftsgärtnerei“ — war je ein Gartenplan, an der Stange oder unter Glas und Rahmen aufgehängt, lieblicher anzusehen, als jetzt? War je ein Bäder so schön geschwungene Breheln, wie diese Wegbreheln da, die freilich Keiner je so von oben herab zu übersehen bekommt, wie hier auf dem Plane?

Was liegt daran? Das Bewußtsein, daß sie auf dem Plane so schön sind und daß man ja nur auf einen Luftballon zu steigen braucht, um sich zu überzeugen, sie sind es auch in der „Ausführung“ — genügt es nicht?

Freilich, was für Männer sind sie auch, die Gartenkünstler neuester Schule? Mit dem Handwerk u. s. w. haben sie nichts zu thun; sie wären am liebsten akademisch gebildete Künstler. Ueber die niedrigen Dinge, mit denen sich früher der Gärtner aufhielt, kommen sie schnell hinweg — was schiert sie der Nutzbau, was das Herumgewurzel in Beeren-, Rüben-, Krautwerk; sie componiren, sie malen und dichten mit Bäumen und Sträuchern, sie pflegen die „harmonische Gartenkunst“. Harmonisch in sich selbstverständlich, nicht etwa harmonisch mit dem Andern, das so die Handwerker, die Nutzgärtner, unter den Händen haben: harmonisch also, soweit sich's um Zierfachen handelt — Obstbäume, Beerensträucher und nun gar Korn- und Kartoffelfelder gehen sie selbstverständlich nur als

*) Wir entnehmen diesen Artikel der Schrift: „Der Kunstwart“. Rundschau über alle Gebiete des Schönen. 20. Stück, 2. Jahrgang. Herausgegeben von Ferdinand Xoenarius. D. Red.

Staffage was an. Denn die Gartenkunst ist eine freie, selbständige Kunst: wie der Poet mit dem Wort, der Musiker mit dem Ton, der Maler mit der Farbe, so schafft sie freie, selbständige Kunstwerke mit den Kindern Floras.

Es ist eigentlich unerhört, daß es solchen in den Kreisen der Kunstgärtner hergebrachten Anschauungen gegenüber allerdings noch Leute gibt, welche unsere ganze Gartenkunstherrlichkeit zweifelsüchtig betrachten. Aber in der That, es gibt deren. Sie gehen sogar so weit, diese Nörgler, daß sie sagen, unsere Gartenkunst laufe in der Hauptsache auf einem falschen Wege. Sie führen zunächst ganz gewöhnliche materielle Scheingründe für die Berechtigung ihrer Kritikeien an. Zum Beispiel: woher sollten auf die Dauer die Mittel kommen, die unverhältnismäßige Kostensteigerung für moderne Garten- und Parkanlagen der beliebten Art zu bestreiten? Gerade in der Nähe der Städte steigt der Bodenwerth fortwährend und schnell, die Arbeitslöhne thun es nicht minder, u. s. w. u. s. w., während andererseits der Garten in seiner jetzt üblichen Ausführung nicht das Geringste einbringt. Der Reiche wird wohl noch eine gute Weile lang die Sache mit ansehen können — aber sollen Gärten da, wo sie am nöthigsten sind, in der Stadt und deren Umgebung, immer nur das Vorrecht des Reichen sein? Die Gartenkünstler riefen nun zwar ihren Gegnern zu: „Städtische oder Staatsgärten und Parkanlagen!“ Ja, sagten die nun, aber fehlte in diesen dem darin gebildeten Bürger, dem „Bekanntmachungen“ und „Verbote“ an jedem zehnten Baume noch recht ins Gemüth führten, daß er in ihnen nur geduldet sei — fehlte in diesen dem zugelassenen Bürger nicht gerade das, was die Hauptlust für den Gartenbesitzer sei: das Recht, selber darin zu arbeiten, selber mitzumirken am Ganzen, und so gewissermaßen selber Mitarbeiter der Natur und Mitkünstler zu sein?

Sprechen wir ernsthaft: wir kommen auf dem jetzigen Wege in der That nicht weit. Sollen die Gaben der Gartenkunst nicht mehr und mehr einem Monopol der Plutokratie unterstellt werden, soll die Gartenkunst die außerordentlichen Aufgaben, die ihr gerade die socialen Verhältnisse der Gegenwart stellen, wirklich erfüllen oder ihrer Erfüllung doch wenigstens zustreben, dann geht es auf dem jetzt eingeschlagenen Wege nicht weiter. Dann gilt es vor Allem, mit einem großmächtigen Irrthum zu brechen, der die Gartenkünstler und das Publikum unserer Zeit befangen hält: mit dem Irrthum, daß die Gartenkunst eine freie Kunst sei.

Sie ist das so wenig oder, wenn man will, nur in dem Sinne, wie es auch die Baukunst ist oder das Kunsthandwerk. Auch die Architektur oder das Kunstgewerbe schafft ja Gebilde genug, in denen hundert Mal mehr Schönheit und Werth steckt, als zur dürftigen Erfüllung des Zwecks unumgänglich nöthig wäre; aber brauchbar zu irgend einem Zwecke sind seine Gaben und Schöpfungen, und kein Baumeister oder Kunsthandwerker schämt sich dessen — er rühmt sich vielmehr und rühmt sich mit

vollstem Rechte, wenn seine Arbeit stilgemäß Zweck und Gebrauch klar erkennen läßt. Unsere Gartenkünstler hingegen setzen sich selbst, während sie sich zu erhöhen glauben, nur herab, wenn sie das Nützliche, Zweckmäßige, Brauchbare aus ihren Gebilden ausscheiden wollen, da sie reine Kunst im engsten Sinne ja doch einmal schon deshalb nicht bieten können, weil ihre Schöpfungen sich fortwährend verändern.

Gelänge es, unsere Maßgebenden von der Wahrheit des eben Gesagten zu überzeugen, so böten sich ganz neue, weite und schöne Aussichten in die Zukunft des Gartenbaues. Der Garten fände dann gleichsam einen goldenen Boden im Handwerk. Durch das Hereinziehen des Kunstbaues, der von den Gartenkünstlern so verachteten „Krauterei“, würde dem Garten die Möglichkeit geschaffen, sich selber zu erhalten.

So wenig aber wie das Kunsthandwerk bei einem Volke wirklich blüht, so lange es nur einzelne Luxusgeräthe schafft, während tausend entsetzten häßliche Dinge neben den hundert hübschen täglich hervorgebracht werden, so gewiß, wie es erst dann in der That wohl gebeiht, wenn auch das billigste Pfennigstück immer noch eine schöne Form zeigt, die ja nicht mehr kostet als eine häßliche — so gewiß wird auch die Gartenkunst erst dann einmal blühen, wenn sie „allgemein ist, wie's Sonnenlicht“. Ich bitte die Herren Gartenkünstler und die Herren Philister, sich nicht zu entsetzen: die Blüthe der Gartenkunst bedeutet in der That, wie ich einmal einen Anderen sagen hörte, geradezu nach dem Ackerbauzeitalter ein Gartenbauzeitalter.

Wir mögen's bebauern, so viel wir wollen, wir mögen uns noch so herzlich nach früheren Zeiten zurücksehnen, wir ändern es nicht, daß die Kultur mehr und mehr durch die Urwüchsigkeit der Wälder und Berge zieht und manch herrliches Fleckchen Welt verhäßlicht und vernüchtert. Das Wachsen des Menschengeschlechts verlangt's, und so geschieht es. Eben weil sich dieser Vorgang nicht aufhalten läßt, und weil wir Menschen doch andererseits den traulichen Verkehr mit der frisch grünen Natur auf die Dauer nicht ohne eigenen Schaden entbehren können — eben deshalb sollten wir eine unvergleichlich allgemeinere Pflege der Gartenkunst als ein schönes, wenn schon noch fernes Ziel erstreben — und hinwirken darauf, daß ein Bedürfnis, das hier vorhanden ist, auch als Bedürfnis empfunden werde. Man bedenke, welche riesengroße Menge von Arbeitskraft dem Gartenbau gewonnen würde, wenn jeder heranwachsende oder erwachsene Städter auch nur eine Stunde täglich zur eigenen Erholung ihm widmen würde, man bedenke, was Alles sich schaffen ließe mit dieser Vergrößerung der zur Verfügung stehenden Kräfte! Wir sind übrigens in der angedeuteten Richtung weiter zurück, als manches andere Land. Ist doch z. B. das hohe Lebensalter der Pariser Gelehrten- und Künstlerwelt darauf zurückgeführt worden, daß diese Männer neben ihren Häusern in der Umgebung von Paris gewöhnlich den Garten haben, in dem sie selbst arbeiten. Von England nicht zu sprechen, wo in vieler Beziehung die Verhältnisse besser, in mancher, durch den auf die Spitze

getriebenen Gegensatz von Reich und Arm, aber freilich womöglich noch schwieriger liegen als bei uns. Menschenfreunde, die ein Kapital in den Dienst von Ideen stellten, so in der Nähe der Ziele liegen, die wir erstreben sollten, hat es ja auch bei uns in Deutschland gegeben — ich erinnere an jene Leipziger Stiftung, die dem kleinen Manne den Genuß an der Pflege eines eigenen Gärtchens ermöglicht. Im Großen aber könnte erst geschaffen werden, wenn man begönne, nicht bloß das enge Stück zu betrachten, das Zaun oder Mauer (brauchten wir doch keines von beiden!) umhegt, sondern das Ganze.

Um statt der jetzigen Trennung der gesamten Gärtnerei in eine nur aus Bedürfnis denkende „praktische“ und in eine reine „Luxus“-Gärtnerei eine innige Verbindung von Schönheit und Nützlichkeit auch auf diesem Gebiete zu erreichen, wäre allerdings u. A. eine ganz andere Vorbildung der „Kunstgärtner“ notwendig, als die jetzt gewollte, ganz und gar einseitige. Leute, welche vom praktischen Gemüse- und Obstbau u. s. w. so gut wie gar nichts verstehen, werden ja nicht geeignet sein, ihn zu fördern und noch dazu so, daß sie zugleich Zweckmäßiges und Schönes erreichen. Man müßte verlangen, daß die Herren nicht bloß auf den erstrebten Akademien die „Kunst“, sondern auch von der Pike auf das „Handwerk“ lernten. Zudem sind Spezialisten immer leichter zu finden, als „Harmonisten“, Harmonisten meine ich, welche ihre Liebe zur Harmonie nicht bloß mit dem Munde preisen, sondern durch die That bezeugen — solche aber, und wahrlich tüchtige, brauchte es, um das Werk zu fördern, von dem wir sprechen.

Dämmert einmal ein solches Gartenbauzeitalter herauf, in dem Jeder, der es haben will, sein Stückchen mütterlicher Erde zur eigenen Pflege hat, daß er im täglichen Umgange mit ihr sich neue Kraft hole, wie Antaeus, während die ganze Landschaft über Felder und Wälder hin grünte und blühte als ein großes Gartengebiet — es würde ein glücklicheres Zeitalter sein, als das hastende unsere, das nur von einer Arbeitsteilung wissen will und nie von einem Gegengewicht gegen das Spezialisieren.

Manchen Lesern werden diese Anregungen als leere Träumereien erscheinen, manch anderer wird auch gar nicht verstehen, worauf sie hinauswollen. Von den Gartenkünstlern werden sie selbstverständlich ziemlich auf der ganzen Reihe verletzert werden. Bemerte ich, und sei es erst nach Jahr und Tag, daß da oben dort doch ein Wörtchen auf verwandte Gedanken gestoßen ist, so werde ich nicht verfehlen, den Anregungen Vorschläge folgen zu lassen. Und dann wollen wir des Weiteren darüber sprechen, ob sie nur in Wolkenkuckucksheim zu verwirklichen sind, oder auch hier unten auf unserer freundlichen Erde.

Ed. A. Bernburg.

Die Redaktion hat den vorstehenden, wohlgemeinten Rathschlägen des Herrn Verfassers nur den lebhaften Wunsch hinzuzufügen, daß auf dem Wege, den der Verfasser vorschlägt, das verlorene Paradies recht bald gefunden werden möge!

Pflanzen des Orients.

Von

Oswald Kroch, Garten-Ingenieur in Danzig.

Wenn ich es unternehme, den geehrten Lesern dieser Fachschrift über einige bekannte Pflanzen, Vorkommen und Verwendung derselben im Oriente, sowie über die gärtnerischen Verhältnisse daselbst einige kurze Notizen zu geben, so habe ich den Zweck im Auge, daß es sehr wohl angebracht wäre, in einzelnen Fällen und unter günstigen Bedingungen Acclimatisierungsversuche in Deutschland zu machen, die große dauernde Angstlichkeit fallen zu lassen und nicht Alles nur in den Glashäusern zu kultiviren. Einzelne Lagen im Oriente gehören keineswegs gerade zu den begünstigten. Längs der Küste des schwarzen Meeres finden wir im Freien mächtige Exemplare von Cedern, Lorbeeren, Arbutus, Magnolien, Myrthen, Camellien, Imatophyllen und viele andere Pflanzen, die bei uns theils kalt, theils temperirt durchwintert werden. Auch dort geht die Temperatur im Winter auf 16—18° min. hinunter, heftige kalte Nordwinde, die über die russische Steppe jagen, durchtoben das Land und dennoch gedeihen hier die genannten Pflanzen sehr gut. Was mag da wohl der Grund sein? wird wohl Jeder fragen. — Die Antwort ist: Das Gedeihen und gute Durchkommen der Pflanzen im Winter wird einzig und allein durch die vollkommene Reife des Holzes bewirkt. Die Hitze, die in den Monaten Juni bis Mitte September herrscht, verhindert die Bildung eines zweiten Triebes und begünstigt nur die Ausbildung und Reife des vorhandenen Frühlingstriebes.

Einer der bekanntesten und beliebtesten immergrünen Bäume ist die Ceder. Der schlanke, majestätische Wuchs, die leichte, wiegende Haltung, das hübsche, lebhaftes Grün der Belaubung, das so sehr von dem monotonen Dunkel unserer Tannen abweicht, verschaffen diesem Baume im Oriente eine große Verbreitung. Die Ceder ist aber auch eine Conifere, die noch viele andere gute Eigenschaften besitzt und sie dem Landschaftsgärtner so recht ans Herz wachsen läßt. Das Verpflanzen derselben ist sehr leicht, sie macht viele feine Wurzeln und der Gärtner ist im Stande, Exemplare vom 8—9 m Höhe zu verpflanzen, wo hingegen unsere Tannen bei 3—4 m wohl ihr Ende des Verpflanzens erreicht haben dürften. Die Ceder verträgt den Rückschnitt sehr gut und man ist im Stande, nach dem Pflanzen das Anwachsen dadurch auf das Wesentlichste zu fördern. Das Kahlwerden der Ceder von unten tritt nur bei Lichtmangel, inmitten dichter Pflanzung ein. Am Rande braucht der Gärtner nie Deckung, ja vorhandene Lücken, die durch das Entfernen einzelner zu dicht stehender Exemplare entstehen sollten, füllen sich bald aus und decken sich innerhalb eines Jahres. Als beste Art ist *Cedrus atlantica* zu empfehlen. Diese Ceder nimmt mit jeder Lage vorlieb und bildet regelrechte große Bäume, die innerhalb 8—10 Jahren eine Höhe von 12—15 m und am Fuße

einen Stammumfang vor 80—90 cm erreichen. *Cedrus Deodara* ist diejenige Art, die den leichtesten Habitus hat, die aber der Empfindlichkeit gegen Nässe wegen weniger zu empfehlen ist. *Cedrus Deodara* geht in feuchter, tiefer Lage auch im Orient zu Grunde — eine hohe, trockene Lage sagt ihr nur zu.

Sollte Jemand deshalb in Deutschland Versuche machen, so wäre das Hauptaugenmerk meines Erachtens darauf zu richten, durch eine erhöhte Lage und genügenden Wasserabzug eine winterharte Ausbildung des einjährigen Holzes zu bewirken. Nachfolgend sende ich der geehrten Redaction *) die Zweige einiger Varietäten der *Cedrus atlantica*, sowie die eigentlichen Species von *Cedrus Deodara*, *atlantica* und *Libani* ein und bemerke nur, daß die verschiedenen *C. atlantica*-Varietäten durch eine natürliche Befruchtung älterer Bäume von *C. atlantica* und *Libani*, die noch heute am schwarzen Meere stehen, hervorgegangen sind. Die Zweige entstammen 8—10jährigen Bäumen aus dem Garten der Herrn C. Ederlin zu Grenteny am Marmorameer, der dieselben aus Samen heranzog.

Cedrus Libani bildet in der Jugend einen von unten breit pyramidenartig zulaufenden Baum, der bei einem Alter von 8 Jahren nur 1,50—2 m Höhe erreicht. Die Äste stehen am Stamme unregelmäßig vertheilt, bilden jedoch stets, wenn die Bäume nicht zu dicht stehen, regelrechte Bäume. Die Zweige und Nadeln stehen dicht gedrängt. Die Zweige wachsen ausgebreitet, nie tritt ein Trieb hervor wie bei den übrigen Arten. Die Nadeln sind spitz zulaufend und von saftgrüner Farbe.

Cedrus atlantica. Diese ist eine Art von regelmäßig pyramidalem Wuchs, ihre Äste hängen ausgebreitet, nach unten sich neigend. Die Nadeln sind nicht so spitz als bei *Libani*. Die Färbung ist dunkler. Der Habitus ist nicht so leicht wie der bei *C. Deodara*, doch gegen die *Cedrus Libani* leicht zu nennen. Ihre jungen Triebe stehen stets aufrecht.

Cedrus Deodara hat, wie ich schon vorbemerkte, den leichtesten Habitus, ihre Äste, Zweige und Nadeln stehen mehr vereinzelt. Die Nadeln sind bedeutend länger, als die der genannten Arten. Der frische, unausgereifte Trieb ist hängend und wird erst im October hart und aufsteigend. Die Farbe der Nadeln ist mehr graugrün, und sieht eine ganze Pflanzung wie bestäubt aus.

Die folgenden 3 Abarten mit der Uebergangsform der *Libani* und *atlantica* ähneln im Wuchs der *atlantica*, wachsen jedoch noch schneller als diese und sind sehr regelmäßig. In Dichtigkeit und Kürze der Triebe, sowie der vielen Nadeln am einzelnen Triebe ähneln sie aber der *Cedrus Libani*.

*) Die Zweige zeigten einen ungemein üppigen Wuchs, die Nadeln hatten ein sehr kräftiges und gesättigtes Grün. D. Reb.

Die schönste Varietät in Bezug auf Habitus und Gedeihen ist diejenige, deren Nadeln sehr dicht stehen und eine hellgrüne Farbe haben.

Eine andere Varietät hat etwas breitere Nadeln von ausgebildeter blaugrüner Färbung, die sofort in das Auge fällt.

Eine dritte Varietät ist nicht so gedrängt, wie die vorhergehende und zeigt eine dunkelgrüne Färbung. Der Wuchs ist aber auch hier aufrecht und regelmäßiger, als bei der eigentlichen *C. atlantica*.

Diese genannten Abarten sind für einen Versuch in Mittel- und West-Deutschland wohl geeignet. Ihre Anzucht aus Samen ist sehr leicht, ein natürlicher Schatten unter Coniferen sagt ihnen im ersten Jahre am besten zu.

Die Bäume, von denen diese Zweige stammen, tragen mit Ausnahme des *Cedrus Libani* sehr schöne Zapfen mit gutem Samen. Die Cedern bilden in Kleinasien das Haupt der Pflanzung, an sie reiht sich die ganze Menge immergrüner Pflanzen, die zum größten Theile unsere Drangerien schmücken.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Die europäischen und überseeischen Alpenpflanzen. Zugleich eine eingehende Anleitung zur Pflege der Alpinen in den Gärten. Von Max Kolb, Königl. Oberinspector am botanischen Garten in München. Unter Mitwirkung der mit dem Sammeln der Alpengewächse und deren Pflege im Königl. botanischen Garten in München seit Jahren betrauten Alpenzüchter Joh. Obrist und Joh. Kellerer. Stuttgart 1889. Verlag von Eugen Ulmer. Circa 8 Lieferungen à 1 Mark.

Gewiß ist die geringe Aufmerksamkeit, welche man bisher diesen lieblichen Kindern Flora's schenkte, in der fehlenden zusammenfassenden Literatur hierüber, wie nicht minder in der schwierigen Kultur dieser Gewächse zu suchen. Das vorliegende Werk will nach beiden Seiten Abhilfe schaffen.

Schon in der Einleitung, welche einige Notizen zur Geschichte der Alpinen gibt, wird darauf hingewiesen, daß die richtige Wahl des Standortes eine Hauptbedingung für ein fröhliches Gedeihen derselben ist und ein Zuwiderhandeln hiergegen nur zu häufig Grund für das Zurückgehen derselben bildet. Genaue Anweisung hierzu gibt das folgende Capitel: „Der Aufbau für die Alpengewächse“. Wir finden darin die unerläßlichen Bedingungen für die Kultur derselben in Töpfen und auf Felsbügeln. Hierbei finden wir die Alpinen in 5 Abtheilungen zusammengestellt, wie folgt:

I. Abtheilung behandelt die Alpinen der mitteleuropäischen Hochgebirge (die eigentlichen Alpinen).

II. Abtheilung. Subalpinen und die Pflanzen aus den Pyrenäen.

III. Abtheilung. Alpinen aus dem Mittelmeer-Gebiete, ferner aus dem Taurus und dem Libanon.

IV. Abtheilung. Alpinen der asiatischen Gebirge (besonders des Himalaya und des Kaukasus).

V. Abtheilung. Die Gebirgspflanzen Nordamerika's.

Jede einzelne Abtheilung schildert genau die erforderlichen Bedingungen an Bodenbereitung, welche zum Gedeihen der zu ihr gehörigen Pflanzen nothwendig ist, auch gibt sie diejenigen Gewächse an, welche mit den Alpinen vereinigt werden sollten, um das Gedeihen derselben zu begünstigen. Ein Verzeichniß der Alpengewächse,

morin dieselben alphabetisch geordnet sind, zählt die bis jetzt bekannten Pflanzen auf, unter Angabe der für die einzelnen erforderlichen speciellen Kulturbedingungen.

Wir können dieses Werk nur empfehlen und wünschen, daß durch dasselbe die Liebe zu den Alpen in immer weitere Kreise getragen werden möge.

Kleinere Mittheilungen.

Aus den städtischen Gartenanlagen zu Berlin. In dem Verwaltungsjahr 1888/89 erforderte die Besezung der Blumenstücke auf den öffentlichen Schmuckplätzen 78 452 Stück Topfgewächse im Werthe von 16 751,10 Mark.

Die Pflanzenbestände, welche für die Decorationen bei festlichen Anlässen heranzuziehen und zu erhalten sind, betragen 1888 92 244 Exemplare. Die Gewächshäuser wurden um ein warmes Gewächshaus für größere Palmen und um ein temperirtes Haus vermehrt, sowohl um einen größeren Pflanzenschatz unterbringen als auch die decorativen Palmen in größeren Exemplaren bei den Decorationen verwenden zu können.

Aus den Baumschulen sind für die ver-

schiedenen Park-, Garten- und Baumanlagen 118 225 Stück Gehölze incl. der Alleeabäume im Werthe von 62 332,15 Mark abgegeben.

Der Bestand der Gehölze in den Baum-
schulen betrug am 1. April 1887:

87 685 Stück Gehölze bis	0,15 m hoch,
665 565 " " "	von 0,15—0,60 " "
1 618 276 " " "	" 0,60—1,00 " "
478 505 " " "	" 1,00—1,50 " "
309 289 " " "	" 1,50—3,00 " "
62 666 " " "	" 3,00—6,00 " "
zusammen	

3216 986 Stück Gehölze verschiedener Größe und Arten.

An Einnahmen aus dem Verkauf von Gras, abgestorbenen Hölzern u. s. w. sind 29 629 Mark erzielt worden.

Organisation des Unterrichtswesens für Gartenbau in Sachsen.

Das Staatsamtsblatt „Dresdner Journal“ berichtet aus der Plenarsitzung des Landeskulturrathes vom 5. November über die Organisation des Unterrichtswesens für Gartenbau Folgendes:

XXVII. Sitzung des Landeskulturrathes, Dresden, 5. November.

Organisation des Unterrichtswesens für Gartenbau. Die I. und V. Commission beantragen:

Der Landeskulturrath wolle bei dem Königl. Ministerium des Innern

- 1) die staatliche Unterstützung einer von dem Verbande der Gartenbauvereine Sachsens in Dresden zu errichtenden Gartenbauschule, und
- 2) die Befriedigung der durch den Antrag auf Gründung einer gärtnerischen Akademie sich geltend machenden berechtigten Bestrebungen durch Errichtung einer Abtheilung für Gartenkunst an einer der höheren Lehranstalten Dresdens befürworten.

Nachdem der Berichterstatter Geh. Hofrath Prof. Dr. Robbe Tharand unter Bezugnahme auf den bereits im Auszuge mitgetheilten Commissionsbericht diese Anträge befürwortet hat, bemerkt

Rittergutsbesitzer Seiler, daß in der Gärtnerei eine gewisse Uebersproduction Platz gegriffen habe, und fürchtet, daß die auf diesen höheren Anstalten herangebildeten jungen Leute für gewöhnliche Gärtnerposten sich für zu gut halten würden.

Gartendirector Krause erklärt, daß die Gärtnerei nur dasselbe verlange, was die Landwirthschaft seit Jahren bereits besitze, und bittet die Regierung, dieser Angelegenheit wohlwollende Aufmerksamkeit zu schenken. Es sei wünschenswerth, daß zunächst ein Versuch gemacht werde mit der Gartenbauschule; andererseits möchte die Akademie nicht nur für Sachsen, sondern für das ganze deutsche Reich eingerichtet werden.

Rittergutsbesitzer Pfannenstiel ist zwar für die Vorschläge der Commission, glaubt aber, daß damit den Wünschen und Bedürfnissen der Gärtner noch nicht vollständig genügt sei.

Gutsbesitzer Uhlemann-Görlich erklärt sich für den ersten Theil des Antrags, aber gegen den zweiten, weil Sachsen einer Akademie nicht bedürfe. Aus Sachsen würden nur 4—6 Schüler durchschnittlich die Akademie besuchen; jeder Schüler würde

also sehr theuer zu stehen kommen, und dem Lande sei es doch nicht zuzumuthen, für ganz Deutschland eine Akademie zu unterhalten. Etwas Anderes wäre es, wenn die Gärtner selbst die Anstalt errichteten und die deutschen Staaten Unterstützungen zahlten.

Handelsgärtner Lehmann-Striefen bittet um unveränderte Annahme der Anträge, wenn man wirklich etwas für den sächsischen Gartenbau thun wolle. Die dagegen erhobenen Bedenken seien längst widerlegt.

Rittergutsbesitzer Hähnel-Kuppritz spricht für die Akademie, da in Sachsen ein Bedarf nach akademisch gebildeten gärtnerischen Kräften vorhanden sei.

Rittergutsbesitzer Dr. v. Frege würde es für nützlich halten, talentvollen ausgebildeten Gärtnern Reisestipendien zu geben für den Besuch musterhafter Anlagen im Auslande, als eine Akademie zu gründen, zu welcher die Zeit noch nicht gekommen sei. In Röttha hätte man mit wenigen Zuschüssen viel erreichen können, und es sei zu beklagen, daß man das Gute dort nicht unterstützt habe.

Handelsgärtner Wagner-Leipzig bittet um Annahme der Commissionsanträge. Die geplanten Maßregeln würden nicht

nur dem Gärtnerstande, sondern dem ganzen Lande zu gute kommen.

Nach weiteren Bemerkungen des Gartendirector Krause, des Gutsbesitzer Uhlemann und des Handelsgärtner Lehmann fragt

Oekonomierath Steiger-Reißen an, wann die Zöglinge der beantragten Schulen arbeiten lernen sollten. Die auf diesen Anstalten ausgebildeten Gärtner würden vielleicht nicht so zugreifen können wie die jetzigen, praktisch gebildeten Gärtner. (Sehr wahr!) Es möchte also besonderes Gewicht gelegt werden auf die praktische Ausbildung.

Professor Dr. Lehmann-Charandt glaubt, daß es zunächst nöthig sei, für den gärtnerischen Mittelstand Sorge zu tragen, wogegen das Bedürfnis nach einer Akademie nicht so dringend sei.

Handelsgärtner Wagner-Leipzig bemerkt, daß dem Besuch der Gartenbauschule eine zweijährige praktische Thätigkeit voranzugehen haben werde.

Nach einer weiteren Bemerkung des Oekonomierath Steiger-Reißen und dem Schlußworte des Berichterstatters wird der Commissionsantrag 1 einstimmig, der Antrag 2 mit 16 gegen 10 Stimmen angenommen.

Gustav Meyer-Denkmal.

Der Antrag des Comité's, daß dem verstorbenen Garten-Director der Stadt Berlin, Gustav Meyer, zu widmende Denkmal am Spielplatze in den Parkanlagen zu Treptow, der letzten Schöpfung Meyer's, errichten zu dürfen, ist nunmehr endgiltig in entgegenkommendster Weise seitens der städtischen Behörden Berlins genehmigt worden. Die erforderlichen Vorarbeiten werden nun unverzüglich vorgenommen und derartig beschleunigt werden, daß die Enthüllung des Denkmals, wenn irgend thunlich, bei Gelegenheit der vom 25. April bis 5. Mai 1. J. in Berlin stattfindenden Großen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung erfolgen kann.

Das Denkmal, welches nach Fertigstellung in das Eigenthum und die Pflege der Stadt Berlin übergeht, erhält eine Gesamthöhe von 3,50 Meter, und wird die Manneshüste auf ein Postament von schwebischem Granit zu stehen kommen. Die vergoldete Inschrift soll lauten:

Gustav Meyer

Garten-Director zu Berlin

geb. am 14. Januar 1816

gest. am 27. Mai 1877

gewidmet von Freunden und Verehrern.

Die zur Verfügung stehenden Mittel belaufen sich gegenwärtig auf 4800 Mk.

A. Fintelmann.

Ausstellungen.

Berlin. Große allgemeine Gartenbau-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten vom 25. April bis 5. Mai 1890 zu Berlin.

Die Ausstellung, welche in dem königlichen Landesausstellungspark und in dem Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof stattfinden wird, verspricht aus den von allen Seiten, sowohl aus dem In- wie aus dem Auslande eingehenden Anmeldungen eine große zu werden. Ganz besonders ist es das lebhafteste Interesse, welches den Unternehmern entgegengebracht wird, das auf ein gutes Gelingen schließen läßt.

Von der Stadtgemeinde Berlin sind dem Comité 15 000 Mk. baar überwiesen, daneben auch noch der unentgeltliche Verbrauch von Wasser während der Dauer der Ausstellung aus der städtischen Wasserleitung, und ebenso der nothwendig werdende Rasen aus den städtischen Parkanlagen.

An Ehrenpreisen sowohl von Gartenbauvereinen, wie von Privatpersonen sind

eine sehr große Zahl gestiftet und dem Comité zugewiesen.

In Folge der in Aussicht genommenen Zuziehung der Architektur in die Ausstellung haben auch der Architektur-Verein und der Verein für das Kunstgewerbe in Berlin Stellung zu der Sache genommen, um das Gelingen auch durch ihre Mitwirkung zu unterstützen und zu fördern. So hat der Architekten-Verein seinerseits Preise ausgeschrieben für die besten Entwürfe zu Balkons, Hallen u. s. w., die in der Ausstellung aufgestellt werden sollen zum Zweck der gärtnerischen Decoration. Der Verein für das deutsche Kunstgewerbe hat einen besonderen Bevollmächtigten, Herrn Fabrikbesitzer Mittelbörfer, ernannt, welcher für eine würdige Vertretung des Kunstgewerbes, soweit es mit dem Gartenbau zusammen zu wirken hat, auf der Ausstellung Sorge trägt.

Damit sind dem Gartenbau-Verein Ausichten zum Wohlgelingen seines Werkes gegeben.

Verzeichniß der Bücher- und Zeitschriftensammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler pro 1889.

Die Bücher und Zeitschriften können von den Mitgliedern des Vereins „Deutscher Gartenkünstler“ von dem Schriftführer, Herrn Stadt-Obergärtner Fintelmann, N.W. Berlin, Rathenowerstr. 46, entliehen werden.

a) Bücher.

Reißner, Buch der Coniferen-Benennung. 1887.

Bethge, Die hohenzollerngärten. 1888.

De Oud-Hollandsche Tuinkunst, door

Leonard A. Springer, Amsterdam 1889.

Deutscher Gartentaler der 1890 von Alexander Württenberger.

Jäger, H., Gartenkunst und Gärten sonst und jetzt. 1888.

Meyer, G., Die schöne Gartenkunst. 2. Aufl. 1875.

Mittheilungen aus der gärtnerischen Abtheilung der pflanzenphysiologischen Versuch-Station zu Tharand. (Separat-Abdruck aus dem Handelsblatt für den deutschen Gartenbau.)

Rietner, Th., Gärtnerisches Skizzenbuch 1883.

Rietner, Th., Gärtnerisches Skizzenbuch. VII. Heft. 1882.

Ompeda, Ludwig Freiherr von, Rheinische Gärten von der Mosel bis zum Bodensee. 1886.

Reichardt, Die Landschaftsgärtnerei. 2. Aufl. 1888.

Plan des R. R. Botanischen Gartens in Wien.

Publikationen der R. R. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark zu Graz (Ein Schulgarten für größere Städte). 1889.

Salomon, Wörterbuch der botanischen Kunstsprache. 2. Aufl. 1886.

Salomon, Wörterbuch der botanischen Gattungsnamen. 1887.

Schneider, Die schöne Gartenkunst. 1882.

Zudemann, W. P., Die Gartenkunst der italienischen Renaissancezeit.

Winkel für den Gärtnerbetrieb. (Separat-Abdruck aus dem Handelsblatt für den deutschen Gartenbau.)

b) Zeitschriften.

Der Obstbau. Monatschrift für Pomologie und Obstkultur. 1888.

Gartenflora. 1873.

Gartenzeitung, Monatschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Preussischen Staaten, Jahrg. 1878, 79, 80, 81.

Gartenzeitung, Monatschrift für Gärtner und Gartenfreunde 1882, 83, 84.

Gartenzeitung, Monatschrift des Gartenbau-Vereins zu Darmstadt 1888.
Hamburger Garten- und Blumenzeitung 1888.

Illustrirte Monatshefte 1888.

Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik. V. und VI. Jahrgang.

Kultur-Begleiter 1887.

Müller, Deutsche Gärtner-Zeitung 1887.
Monatschrift des Gartenbau-Vereins zu Darmstadt. 1888.

Pomologische Monatshefte von Dr. Ed. Lucas. 1888.

Süddeutsche Gartenzeitung. 1. Jahrg.

Verhandlungen des Vereins zur Förderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten und der Gesellschaft der Gartenfreunde. 1884.

Wiener Illustrirte Gartenzeitung 1888.

L'illustration Horticole 1888.

c) Zeitschriften, mit welchen das Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik in Tausch steht:

Hamburger Garten- und Blumenzeitung.

Handelsblatt für den deutschen Gartenbau und die mit ihm verwandten Zweige.

Illustrirte Monatshefte für die Gesamt-Interessen des Gartenbaues.

Mittheilungen der K. K. Gartenbaugesellschaft in Steiermark.

Monatschrift des Gartenbau-Vereins in Darmstadt.

Obstbau, Der. Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Pomologische Monatshefte von Friedrich Lucas.

Rosen-Zeitung.

Süddeutsche Gartenzeitung.

Wiener Illustrirte Gartenzeitung.

L'illustration Horticole.

Personalmeldungen.

Lange, F., Kunstgärtner, ist zum Stadtgärtner in Straßund ernannt.

Umlauf, Anton, k. k. Hofgärtner in Schönbrunn, ist zum k. k. Hofgarten-Inspector ebendasselbst ernannt.

Schulze, Theodor, ist zum Herzoglichen Obergärtner und Verwalter des Herzogl. Schloßgartens in Altenburg ernannt.

Lesébvre, H., bisher Obergärtner im

Bois de Boulogne bei Paris, ist zum Hauptstadtgärtner von Paris ernannt.

Einicke, Gartenmeister am Königl. botanischen Garten zu Königsberg in Preußen, tritt am 1. Januar 1890 in den Ruhestand.

Better, Adolf, k. k. Hofgarten-Inspector in Schönbrunn, ist wegen vorgerückten Alters mit den vollen Bezügen und mit dem Ausdruck kaiserlicher Anerkennung in den wohlverdienten Ruhestand getreten.

Vacante Gartenmeister-Stellung.

Wegen Verziehung des jetzigen Inhabers in den Ruhestand ist die Stelle eines Gartenmeisters am Königl. botanischen Garten zu Königsberg in Preußen am 1. Januar 1890 neu zu besetzen. Pensionsberechtigtes Gehalt 1950 Mk. nebst Dienstwohnung. Geeignete, mit allen Zweigen des Gartenbaues vertraute Bewerber — namentlich solche, welche bereits längere Zeit in botanischen Gärten thätig waren — wollen sich unter Einsendung ihrer Zeugnisse und sonstigen Empfehlungen, sowie Darlegung ihrer persönlichen Verhältnisse (bez. Lebenslaufes) wenden an den Director des Königl. botanischen Gartens Prof. Dr. Chr. Luerßen.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

Wend, Landschaftsgärtner, Berlin S., Hasenheide 55.

Iur Stadtgärtnerstelle für Hannover.

Das „Hannoversche Tageblatt“ bringt in Nr. 288 unter „Städtische Anlagen und die Stadtgärtnerstelle“ folgenden Artikel, welcher, da er den Beschluß der städtischen Behörden über die Stellung des demnächst anzustellenden Stadtgärtners angiebt, nothwendig zur allgemeinen Kenntniß zu bringen ist; er lautet:

„Seit einiger Zeit wird diese Stelle von dem hiesigen Magistrate zur Neubefetzung ausgeschrieben. In dem Aufruf wird von den Reflectanten ein gewisser Grad von Bildung verlangt; diese ist auch unbedingt nöthig, wenn die Gartenkunst anderen hier einheimischen Künsten nicht nachstehen soll. Aber schon in der letzten Magistrats- und Bürgervorsteher-Sitzung hat man die Functionen des demnächstigen Stadtgärtners derartig begrenzt, daß sich tüchtige und fähige Leute wohl erst befinden werden, ob sie sich unter eine derartige Vormundschaft stellen werden. Hannover hat alle Ursache, sich nach einem tüchtigen Fachmanne umzusehen, damit nicht Fremde, welche Hannover besuchen, sagen können: Die königlichen Anlagen und die Bahnhofsanlagen sind den Schönheiten Hannovers entsprechend, aber die städtischen Anlagen stehen gewaltig dagegen ab. Man sehe sich nur unser herrliches Kriegerdenkmal an und betrachte dann die da herum befindlichen Gartenanlagen; man besuche das Rästnermuseum und bewundere vor demselben die Friedhofsanlage; noch schlimmer sieht die Anlage vor dem Justizpalaste aus. Ist doch erst kürzlich der dort befindliche Rasen mit frischem Stallmist bestreut, welcher tagelang einen Geruch verbreitete, daß man sich auf eine Miststätte versetzt glaubte. Düngung des Rasens ist nothwendig, aber ob dieselbe inmitten einer Residenzstadt mit frischem Mist ausgeführt werden muß, ist doch sehr fraglich. Der „Verein deutscher Gartenkünstler“, welcher im Juni dieses Jahres seine Jahresversammlung nach hier verlegt hatte, fällte über die städtischen Anlagen ein sehr abfälliges Urtheil. Nach dem letzten Beschlusse der städtischen Collegien nun soll der neue Stadtgärtner überhaupt nicht selbständig auftreten, er „soll dem Stadtbauamte untergeordnet werden und soll Veränderungen der bestehenden Anlagen nur mit Genehmigung der städtischen Collegien ausführen.“ Soll Hannover nicht in den Ruf kommen, daß es die mangelhaftesten städtischen Gartenanlagen besitzt, so muß dem neuen Stadtgärtner insofern eine selbständige Stellung geboten werden, als er dasjenige, was er schafft, nicht als reine Arbeiten einer ihm vorgesetzten Behörde ausführt. Soll ein Stadtgärtner, der ein Obergärtner-Examen abgelegt hat, seinen Posten ganz ausfüllen, dann

verschaffe man ihm die Mitgliedschaft in den städtischen Collegien. Man nehme daselbst seine Vorschläge direct und nicht erst durch seinen Vormund entgegen, dann werden sich zu dem neuen Posten auch tüchtige und fähige Leute melden, unter den obwaltenden Verhältnissen aber nicht. In Berlin hat der städtische Gartendirector Sitz und Stimme im Magistrate, und die Folge davon ist, daß sich die Anlagen der Stadt Berlin jetzt zu den Lehrstätten der Gartenkunst aufgeschwungen haben, denen alle intelligenten jungen Gärtner zuströmen, um sich an ihnen zu bilden. Aber nicht allein Berlin, sondern noch eine Menge anderer deutscher Städte besitz selbständig arbeitende und schaffende Stadtgärtner, und diese Städte zeichnen sich durch geschmack- und stilvolle Anlagen aus. Warum will denn Hannover nicht auch in die Reihe derjenigen Städte treten, welche den veralteten Topf längst abgeschnitten haben, in dem Gärtner nur einen Arbeiter des Stadtbauamtes zu erblicken? Man frage doch die sachverständigen Herren in den hiesigen königlichen Gärten, und die Ansicht des Einsenders dieser Zeilen wird dort bestätigt werden. Schlechte Vorbilder geben schlechte Nachahmungen, deshalb finden sich hier in der Stadt so wenige geschmack- und stilvolle Privatanlagen. Warum muß man denn erst nach Hamburg, Bremen, Dresden u. s. w. reisen, um einmal eine geschmackvolle Gartenanlage zu sehen? Wie die Stellung des Stadtgärtners, so nachher dessen Leistungen."

Wenn der Stadtgärtner dem Bauamte unterstellt werden, überhaupt nicht selbständig auftreten soll, wozu dann die Forderung in dem bezüglichen Ausschreiben: „Bewerber müssen bezüglich des Gartenbaues Kunstverständniß besitzen, wissenschaftlich und praktisch gebildet sein, Vorschläge zu neuen städtischen Anlagen selbständig ausarbeiten, sowie diese Anlagen ausführen können, Niveliren und Begebau gründlich verstehen, sowie die Prüfung als Obergärtner bestanden haben“?

Zu einem Beamten, der nur Maschine sein soll und das ausführen muß, was Laien anordnen, bedarf es wohl keines Mannes mit den geforderten Kenntnissen. Zu bebauern ist es aber, daß die Stadtgemeinde Hannover zu einem solchen Beschluß über die Stellung des Stadtgärtners überhaupt hat kommen können."

Für alle diejenigen nun, welche sich um die Stellung beworben haben, mag dieser Artikel eine Mahnung sein.

Den weiteren Betrachtungen, welche an diesen Beschluß geknüpft sind, schließen wir uns voll und ganz an.

D. Reb.

Zum Wettbewerb

betreffend

die Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser Wilhelm-
Platz in Kiefa.

(Fortsetzung.)

Entwurf

für die Anlage des Kaiser Wilhelm-Platzes in Kiefa.

Von

H. Martens, Stadtgärtner in Kolberg.

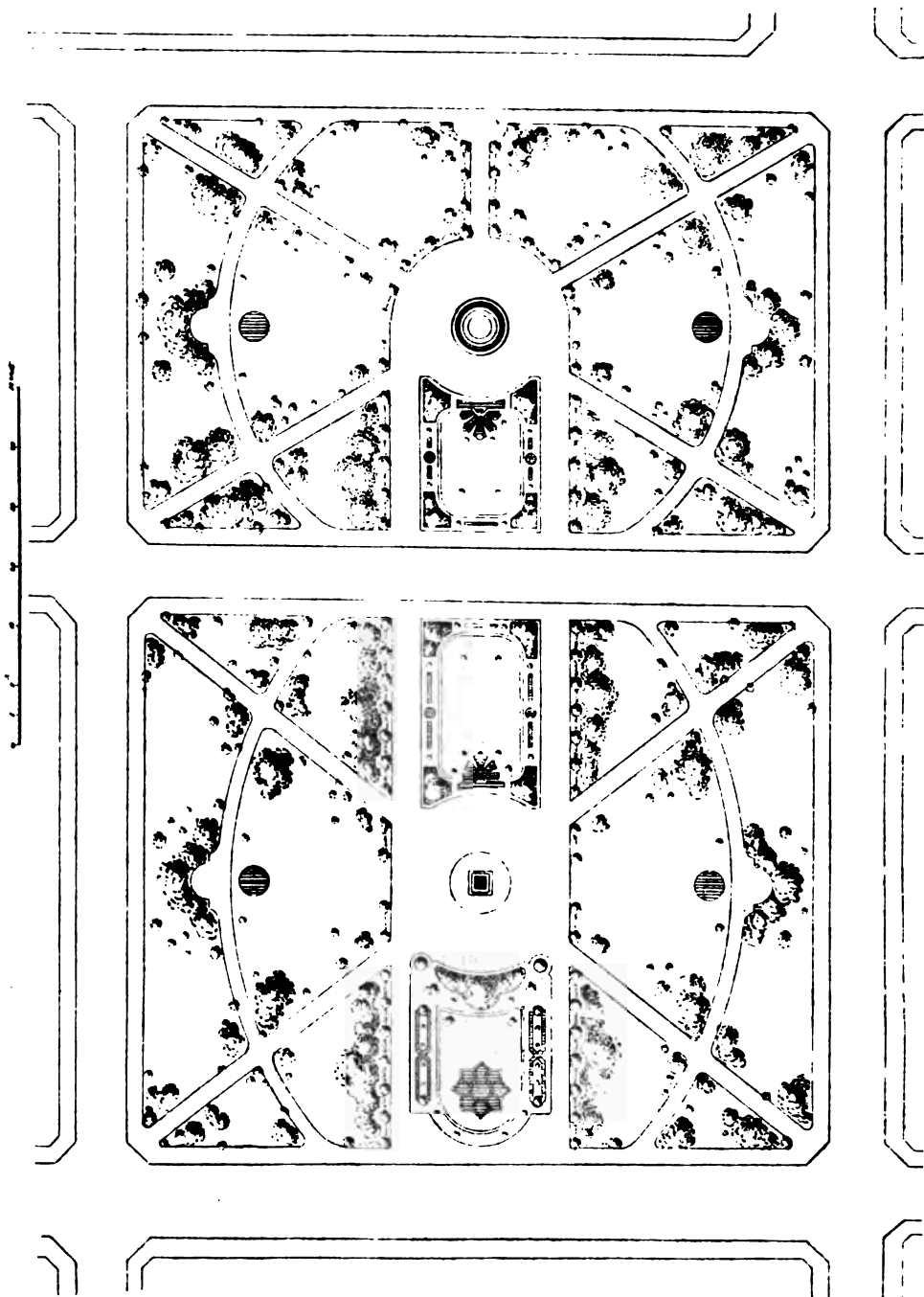
(Mit 1 Abbildung.)

(Diese Arbeit wurde mit dem dritten Preis gekrönt. D. Red.)

Ich habe mich nicht entschließen können, das Denkmal in die Mitte der Kastanienstraße zu legen. Eine staubige Verkehrsstraße ist der ungünstigste Platz, ein solches Werk genießen zu können; hier läuft die Menge im Getriebe des Lebens theilnahmslos daran vorüber, während es in der Mitte eines der beiden Hauptstücke zwischen Rasen, Blumen und Gebüsch, umgeben von Sitzplätzen, zur sinnigen Betrachtung einladet. Da weiter eine Wasserleitung im Bau ist, so wird man gern eine Fontaine anlegen wollen. Hierzu bietet sich in der Mitte des zweiten Vierecks ein geeigneter Punkt. Die Verbindungslinie dieser beiden Hauptobjecte bildet die Achse der ganzen Anlage und die eigentliche Schmuckpartie derselben; hier ist die durchaus regelmäßige Anordnung am Platz, während dieselbe im Uebrigen einer ungezwungenen Gruppierung Platz macht. Hierin liegt eine Aehnlichkeit zwischen dem Project und dem hiesigen Kaiserplatz *), der eben durch diese Art der Anordnung viel Beifall findet; auch die Ausschmückung der Mittelpartie ist eine ähnliche. Die kreuzweise Führung der Wege ist in schönheitlicher wie praktischer Beziehung durchaus zu motiviren, und in diese geraden Linien bringen die gebogenen Wege eine sehr angenehme Abwechslung, wie ich hier in Kolberg ebenfalls praktisch gezeigt habe. Da auch der hiesige Platz ziemlich genau dieselbe Größe (16900 □m) hat, nur in den äußeren Formen wesentlich abweicht, so lege ich den Plan, der freilich einige unwesentliche Veränderungen erfahren hat, mit der ergebensten Bitte bei, mir denselben unfrankirt zurücksenden zu wollen. Der Kostenanschlag stützt sich im Wesentlichen auf meine hier gemachten Erfahrungen, doch liegt auf der Hand, daß derselbe in einer oder der anderen Position Abänderungen erfährt.

Ich bin gern bereit, für den Fall, daß mein Plan zur Ausführung angenommen wird, genaue Detailzeichnungen, Arbeitspläne, Verzeichnisse der nöthigen Pflanzen, Erläuterungen über die einzelnen Arbeiten u. s. w. zu liefern.

*) Der Kaiser Wilhelm-Platz in Kolberg ist gemeint.



Kostenüberschlag
für die Anlage des Kaiser Wilhelm-Platzes in Niesä.

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag	
			im Einzelnen	im Ganzen
			M	ℳ
		Der Gesamt-Flächeninhalt der anzulegenden Fläche (mit Ausschluß der umgebenden Straßen, sowie der den Platz durchschneidenden Kastanienstraße mit den dazugehörigen Trottoirs beträgt 17 200 □Meter, hiervon entfallen auf die		
		I. Fußwege.		
		4400 □Meter, welche mit Mauerstein-Klamotten und Lehm Kies festzulegen sind. Bei einer 6 Centimeter starken Steinschüttung werden gebraucht:		
1.	264	Kubikmeter Steinschlag. Anfuhr und Schlägerlohn pro Kubikmeter 2 ℳ.	528	
		Bei einer Kiesbedeckung von 3 Centimeter sind erforderlich:		
2.	132	Kubikmeter Lehm Kies. Anfuhr pro Kubikmeter 1 ℳ.	132	
3.	4400	□Meter profilmäßig einzuebnen, den Schutt aufzutragen, gehörig anzufeuchten und zu walzen. Sodann den Lehm Kies aufzubringen und wieder zu walzen kostet pro □Meter 40 Pf.	1760	
		Um eine genaue Anlage der Wege zu ermöglichen, müssen vorher sämtliche Wegeanten mit Rasenstreifen eingefast werden, auch die den Platz begrenzenden Trottoirs bekommen solche Rasenanten, wenn man guten, möglichst untrautfreien Rasen zur Verfügung hat, im andern Falle dienen die Rasenanten nur zur Profilierung und müssen später angesät werden. Bei der Annahme, daß solche Rasen unentgeltlich zu haben, kosten		
4.	2400	lfd. Meter Rasenanten nach der Schnur 30 Centimeter breit zu schneiden, abzuschälen, anzufahren, an Ort und Stelle sorgfältig zu legen, nachdem der Boden vorher flach aufgedraben, sodann festzustampfen u. event. zu gießen pro lfd. Mtr. 8 Pf.	192	
		Sa. Tit. I.		2612
		II. Pflanzungen.		
		Um den Anwohnern des Platzes nicht die Aussicht auf denselben abzuschneiden, ist eine lockere Anordnung der Gehölze vorteilhaft; eine solche bietet unzählige reizende Landschaftsbilder dar und erfordert eine geringere Anzahl Pflanzen.		
		Da der Boden im Ganzen ein guter ist, so vernothwendigt sich nur, besonders guten Gehölzen		
		Latus	—	2612

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag	
			im Einzelnen	im Ganzen
			M	℔
		Transport	—	2612
5.	300	und Pflanzen besseren Boden beim Einpflanzen beizugeben und düngen		
		Kubikmeter guter Nährboden genügen, für welche zur Präparierung und Anfuhr pro Kubikmeter 1,50 M. zu veranschlagen sind	450	
		Es sind im Ganzen etwa 3000 Gehölze nötig; dieselben sollen in möglichst starken und kräftigen Exemplaren beschafft werden, damit die Anpflanzungen und somit die ganze Anlage nicht jahrelang ein dürrtiges, unfertiges Aussehen behalten.		
		66 Kugelazorien resp. Rothborn für die Mittelpartie pro Stck. 2 M. 132 M.		
		54 milde Weinstöcke, stark, à 50 Pf. 27 "		
		30 Solitär-Coniferen in starken, musterhaften Exemplaren . . . 250 "		
		50 div. Solitär-Bäume u. Sträucher à 3 bis 5 M. 200 "		
		50 dito à 2 M. 100 "		
		150 dito à 1—1,50 M. 180 "		
		1000 Gehölze à 50 Pf. 500 "		
		1600 " à 25 " 400 "		
6.	3000	Gehölze anzulaufen also	1789	
7.	3000	Gehölze zu pflanzen (Pflanzgruben auszuwerfen resp. zu rigolen event. Nährboden herzulassen, die Gehölze einzupflanzen, zu begießen u. zu beschneiden) pro Hundert 15 M.	450	
		Sa. Tit. II.		2689
		III. Rasen.		
		Es bleiben nach Abzug der Begeflächen und Pflanzungen etwa 9000 □Meter mit Rasen anzulegen.		
8.	9000	□Meter umzugraben, sorgfältig zu harken, Unkrautwurzeln auszusammeln, einzuebnen u. f. w. pro □Meter, weil der Boden angefahren und daher locker, à 6 Pf.	540	
		9000 □Meter erfordern pro □Meter 25 Gr. besten Grassamen = 225 Kilo.		
9.	225	Kilo Grassamen pro Kilo 1 M.	225	
10.	9000	□Meter den Grassamen sorgfältig auszustreuen, einzuharken, zu walzen u. f. w. pro □Meter 1 Pf.	90	
		Sa. Tit. III.		855
		IV. Ausschmückung.		
		Die Schmuckstücke in der Mittelpartie sind mit Buchsbaum einzufassen, dazu sind		
		Latus	—	6156

Laufende Nummer.	Anzahl	Gegenstand.	Betrag			
			im Einzelnen		im Ganzen	
			M	℔	M	℔
11.	400	Transport 1 fdr. Meter Buchsbaum erforderlich, denselben anzuschaffen und zu legen pro 1 fdr. Meter 30 Pf. Zur Bepflanzung der Beete sind theils Rosen, theils andere Blumen, Stauden u. zu verwenden, wenn nicht Teppichbeete und ähnliche Gruppen gewünscht werden.	—	—	6156	—
12.	200	niedrige Rosen pro Hundert 50 Mf.	120	—	—	—
13.		Für Solitär-Pflanzen wie Gunnera, Phormium, Bambusa und ähnliche, für Stauden u. f. w. .	100	—	—	—
			150	—	—	—
		Sa. Tit. IV.			370	—
14.		V. Leitung, Werkzeughaltung. Da kein Stadtgärtner am Plage, wird, wenn ein fähiger Handelsgärtner am Orte, dieser wohl die Ausführung leiten, andernfalls muß ein tüchtiger Landschaftsgärtner erworben werden. Diese Position ist also sehr zweifelhaft. Man kann event. in Ansatz bringen	1000	—	—	—
15.		Die nöthigen Werkzeuge, wie Karren, Karretter, Wegewalze, Gartenschüre, Ausstechpfähle u. f. w. sind größtentheils wohl vorrätzig. Es sind daher nur für Abnutzung vielleicht 2 pro mille der Kostensumme in Ansatz zu bringen	190	—	—	—
		Zur Abrundung	344	—	—	—
		Sa. Tit. V.			1474	—
		Sa. tot.			8000	—
		Wiederholung.				
		Tit. I. Fußwege	2612	Mf.		
		„ II. Pflanzungen	2689	„		
		„ III. Rasen	855	„		
		„ IV. Aus schmückung	370	„		
		„ V. Leitung u. f. w.	1474	„		
		Ganze Summa 8000 Mf.				

Der Ahorn-Kunzelschorf.

Eine epidemische Krankheit der Ahornbäume und neue Beobachtungen über deren Verbreitung und Bekämpfung.

Einer der häufigsten, man kann wohl sagen allgemein bekannten Parasiten der Ahornarten ist der sogenannte „Kunzelschorf“. Bereits im Monat Juni beginnt das Uebel sich in der Regel zu zeigen; es entstehen auf den Blättern erst kleine, vereinzelte, dann aber schnell an Umfang wie an Zahl zunehmende unregelmäßige gelbe Flecken, zuweilen —

doch nicht immer — schwach blasig aufgetrieben. Die Färbung dieser Stellen geht dann ziemlich rasch in schwarz über, gleichzeitig nehmen dieselben eine krustige Beschaffenheit an, und die Oberfläche zeigt nunmehr zahlreiche kleine, wie von dem Eindrucke einer Nadel herrührende punktförmige Vertiefungen. Es sind dies nichts Anderes, als winzige Pilzhäuser (Perithezien), ganz und gar angefüllt mit Sporen (Spermogonien), welche farblos, cylindrisch-flaschenförmig, wenig gekrümmt und außerordentlich klein sind. Durchschneidet man eine solche Kruste, so bemerkt man, wie hier die gesammte Blattsubstanz von einem, im Innern ungefärbten, nach der Oberfläche hin jedoch schwarzbraunen Pilzadengeflecht (Mycelium) durch und durch erfüllt ist. Gegen den Herbst hin verlieren sich die punktförmigen Vertiefungen auf der schwarzen Oberfläche der Krusten immer mehr und mehr und werden letztere dafür uneben runzelig, ein Umstand, welchem der Schmarozer auch seinen Namen verdankt.

Eine weitere Entwicklung des Pilzes findet an den lebenden Blättern nicht mehr statt, letztere verwelken und verdorren vielmehr, wie das übrige Laub, nur meistens wesentlich frühzeitiger, als dieses, im Herbst und fallen dann ab. Im Laufe des Winters nun bilden sich innerhalb der schwarzen Krusten auf den in Fäulniß und Zersetzung begriffenen Blättern die eigentlichen, die höchstentwickelten Fructificationsorgane des Parasiten; es entstehen hier nämlich in größter Anzahl Schläuche, deren jeder acht fädige, gekrümmte, lange, farblose Sporen enthält. Impfsversuche, welche M. Cornu vornahm, haben gezeigt, daß seine Schnitte eines solchen reifen Pilzlagers, im Frühjahr auf junges Ahornlaub gelegt, dieses zu inficieren und die Krankheit von neuem hervorzurufen vermögen.

So schätzbar diese Beobachtung Cornu's nun auch in wissenschaftlicher Beziehung war, so ging aus derselben doch noch immer nicht hervor, auf was für einem Wege denn die reifen Sporen des Nuzelschorfes im Freien auf die jungen Ahornblätter gelangen.

Diese Lücke in unserer Kenntniß des Parasiten ist nunmehr auch ausgefüllt worden, und zwar durch Herrn Dr. Klebahn in Bremen. Dieser Forscher hatte vorjährige kranke Ahornblätter im Frühjahr gesammelt und feucht aufbewahrt, im Juni war die Reife der Schlauchsporen eingetreten. Wenn die Glasglocke, womit die Blätter bedeckt waren, abgehoben wurde, und an dieselben also trockene Luft herantrat, so begannen alsbald zarte, weiße Wölken, ganz ausschließlich aus den Sporen des Pilzes bestehend, aus den schwarzen Krusten hervorzubrechen. Diese Sporen sind — wie schon bemerkt — sehr lang und dünn, haben also, im Verhältniß zu ihrer Masse, eine sehr große Oberfläche, werden demnach auch leicht jeder, selbst der leisesten Luftbewegung folgen; außerdem aber sind sie auch ganz von einer Gallerthülle umgeben. Letzterer dürfte wohl hauptsächlich die Aufgabe zufallen, die Sporen an den Blättern, an welche sie durch die Luftbewegung geweht worden sind, festzuhalten; man kann dies wenigstens daraus schließen, daß, selbst durch wiederholtes

Abspülen mit Wasser, derlei Sporen von Glastafeln, an die sie angefliegen waren, nicht wieder entfernt werden konnten.

Zu der nämlichen Zeit nun, in welcher auf vorbeschriebene Weise die Sporen frei werden, zeigt im Freien sich immer die erste Spur einer Neuinfection des Hornlaubcs; leuchtet es doch ein, daß hier in der freien Natur jeder trockene Lufthauch, der zur Reifezeit der Schlauchsporen das am Boden liegende feuchte, faulende Laub trifft, eine Masse Sporen von da fortführen und auf das junge Laub übertragen wird. Zugleich dürfte so auch das regelmäßige Auftreten des Schädlings auf gewissen Bäumen und Sträuchern, das man oft zu beobachten Gelegenheit hat, ungezwungen sich erklären lassen, wie nicht minder eine sich hier und da bemerklieh machende ganz bestimmte lokale Verbreitung des Pilzes. Einerseits ist naturgemäß der einmal krank gewesene Baum oder Strauch im folgenden Jahre einer Neuansiedlung am meisten ausgesetzt und andererseits verlieren vermuthlich die Sporen bei einem längeren Transporte durch die Luft ihre Fähigkeit zu Kleben und werden dadurch trocken, oder sie bleiben an anderen Gegenständen haften, wo sie zu Grunde gehen, ohne daß Regen oder Wind imstande wären, sie wieder abzulösen. Endlich mag noch darauf hingewiesen werden, daß für eine Verbreitung der Sporen in der geschilderten Weise auch der Umstand spricht, daß zumeist das Laub der untersten Zweige in viel stärkerem Maße von dem Pilze befallen ist, als das der oberen.

Aus dem vorstehend Mitgetheilten geht deutlich hervor, daß wir in der Vernichtung der abgefallenen Blätter im Herbst, Winter oder spätestens zeitigen Frühjahr ein sicheres Mittel besitzen, um das Uebel, wenn auch nicht völlig zu bannen, so doch auf die engsten Grenzen zu beschränken. Und solches erscheint thatsächlich sehr nothwendig, denn nur allzu häufig wird die Kunzelschorf-Krankheit den Hornbäumen recht verderblich. Zuweilen ist nämlich die Anzahl der schwarzen Pilzflecken — die bis 2 cm und selbst noch größer werden können — eine so bedeutende, daß bei weitem nicht einmal mehr die Hälfte des Blattes grün ist und ihre ernährenden, assimilirenden Functionen erfüllen kann. Ist dies der Fall, dann wird eine starke Schwächung des ergriffenen Baumes die unbedingt nothwendige Folge sein: die Assimilation ist übermäßig reducirt und außerdem — und dies dürfte das Schlimmste sein — werden dadurch, wie durch den verfrühten Laubfall nicht so genügend viel Reservestoffe gebildet und abgelagert, wie für die nächstjährige Entwicklung unbedingt nothwendig sind. So werden und müssen denn also Bäume oder Sträucher, die mehrmals hintereinander von dem Uebel in heftigerer Weise heimgesucht werden, naturnothwendig in einen Schwächestand verfallen, der bei älteren Exemplaren sich durch einen kümmerlichen Wuchs und Absterben einzelner Zweige kennzeichnet, bei jungen Individuen aber, insbesondere bei solchen in Baumschulen, sogar den Tod herbeiführen

kann. Wo es also irgend angeht, sollte man sich eine Bekämpfung der Krankheit, in der Weise wie sie oben angegeben ward, wohl angelegen sein lassen.

Die Nuzelschorf-Krankheit befällt fast alle unsere europäischen Ahornarten, am häufigsten ist sie auf *Acer campestre* Lin., dem Feldahorn, und auf *Acer Pseudoplatanus* Lin., dem Bergahorn, seltener auf dem Spizahorn, *Acer platanoides* Lin. und *Acer italicum* Lauth. (*A. opulifolium* Vill.), dem italienischen Ahorn, während sie auf *Acer monspessulanum* Lin., dem französischen Ahorn, nur ganz ausnahmsweise einmal auftritt.

Der wissenschaftlich-botanische Name des Pilzes ist *Rhytisma acerinum* Fr., im Besonderen nennt man so die schlauchführende höchste Entwicklungsform, während die auf den lebenden grünen Blättern vorkommende Spermogonienform als *Melasmia acerina* Lév. und (die nur ganz kleine Krusten bildende Form) als *Melasmia punctata* Thum. bezeichnet wird.

F. von Thünen.

Pflanzen des Orients.

Von

Oswald Kroch, Garten-Ingenieur in Danzig.

(Fortsetzung.)

Nächst der Eber ist es im Orient die Cypresse, die auf den Deutschen einen befremdenden (für mich, trotzdem ich mich von Alpdrücken und Furcht frei wähne, einen beklemmenden und beängstigenden) Eindruck hervorruft. Der hohe, gerade aufgerichtete, spindelartige Baum macht mit der flach anliegenden, verticalen Verzweigung und dem tiefdunklen Colorit derselben wohl den Eindruck des Edeln und Erhabengroßen, ruft aber, vermöge seiner Starrheit, eine Unruhe hervor, die den Menschen von einem Gedanken auf den anderen treibt und überhastet.

Im Herzoglichen Park zu Sagan existirt eine Abart von *Juniperus virginiana*, die in Wuchs und Haltung der Cypresse nahe kommt.

In den neueren Gärten um Konstantinopel und weiter nach Anadol (Provinz Kleinasien) hinein findet man die Cypresse wenig verbreitet. Am häufigsten ist sie in den alten Gärten von Scutari (einer Vorstadt von Konstantinopel, dem eigentlichen Türken-Viertel) zu finden, zu deren verfallenen, verödeten Dasein sie so zu sagen paßt — sie mahnt hier an vergangene Zeiten.

Dasselbe gilt von dem großen Kirchhofe zu Scutari, auf dem die Cypressen hainartig sich befinden — vorbei geht die alte Heerstraße nach Bagdad (dieselbe ist von christlichen Sklaven gebaut). Die Straße zeigt alle möglichen Höhenverhältnisse, bald schmal, bald breit, mit mohamme-

danischen Grab-Monumenten zur Seite angefüllt. Ein Bild des Unterganges, wie man es selten findet, das durch die große Ausdehnung des Kirchhofs nur um so mehr hervortritt.

Selten betritt ein Europäer die alten Gärten; nur durch meine Bekanntschaft mit vielen türkischen Notabeln war es mir möglich, einen Einblick zu erhalten.

Alte Partien blühender Strauchgruppen, ferner krüppelige Maulbeerbäume, hin und wieder eine gewaltige Lorbeerpyramide, deren Aeste erst 2 m über der Erde anfangen, ein scheibenloser Konak (Landhaus), der von einer morschen Säulenhalle umgeben war, dazu das Gemüse (Tomaten, Hibiscus und Cabak), das der Hüter dieser Herrlichkeit nach Belieben hier oder dort zwischen das Unkraut gepflanzt hatte, — das war das Bild ehemaliger Lieblichkeit. Hier fand ich Petunien, die einen armbiden Stamm hatten und wohl 40—50 Jahre alt sein mochten, da so lange nichts geschehen war; die Spitze trug eine einzige einfache Blüthe (sehr kleinblütig).

Doch ich will mich an's Thema wenigstens etwas halten und zuerst das Material der Gartenanlagen, dann später sie selbst genauer behandeln.

Araucaria imbricata, die ich in Deutschland nirgends ausgepflanzt sah, war in den neueren Anlagen sehr viel vertreten, und nahm sich freistehend, als Vorsprung einer Partie mit hellgrüner Belaubung, äußerst wirksam aus. Von anderen Coniferen, die wir ja hier in Deutschland ebenfalls sehr mit Vortheil verwenden, sind besonders beliebt: *Abies Nordmanniana* und *Abies Pinsapo*; beide waren in mustergiltigen Exemplaren zu finden. Dann ferner *Pinus Pinaster* mit schönem, konischem Zapfen und eßbarem Samen (der Zapfen ähnelt, von weitem betrachtet, einer mittelgroßen Ananasfrucht, dafür hielt sie auch mein Onkel, ein alter Ananasrauter, als ich ihm eine aus der Ferne zeigte), *Pinus nigricans*, *Abies pectinata*, *Ab. balsamea* und *Picea excelsa*, sowie *Biota orientalis*, die im Verein mit *Ligustrum japonicum* zu großen Gruppen als Deckung vielfach angewandt werden. *Pinus silvestris*, die gewöhnliche Kiefer, fand ich dagegen nirgends. Auf meine Frage erhielt ich zur Antwort, daß dieselbe hier wohl eingeführt wäre, aber nicht bestehen könnte. Die Kiefer erfordert jedenfalls ein kaltes Klima oder hier eine hohe Lage. Wundervoll schön bilbet sich die pyramidenartige, freistehende *Biota*. *Biota aurea* wird hier schön regelmäßig pyramidenförmig und zeigt einen geschlossenen Busch. Als Randpflanzung vor *Taxus baccata* machen sie sich, da man die Gruppen bis dicht an die Wegkante herantreten läßt, äußerst effectvoll.

Auf etwas will ich noch verweisen, das ist die Samenbildung. Alle Coniferen tragen hier reichlich Samen (Edern werden nur aus Samen gezogen). Der Same von *Cedrus*, *Pinus Pinsapo*, *Pinus Pinaster* (letzterer wird von den Türken gegessen und das Pfund mit 50 Piafter [ca. 9 Mk.] bezahlt), *Biota*, *Ilex*, auch der bunte, *Magnolien*, *Viburnum*,

Evonymus u. s. w. ist von ausgezeichneteter Güte. Vermöge meiner Verbindungen werde ich mir später Coniferensamen senden lassen.

Die folgenden immergrünen Gehölzarten spielen im Orient nicht nur, wie in allen gärtnerischen Artikeln fälschlich zu lesen ist, eine große Rolle des orientalischen Geschmacks halber, sondern werden, und das ist die Hauptsache, durch das Klima mehr oder weniger bedingt. Im Juli und August erreicht die Hitze bei Südwind bis 42° R., Nachts fällt kein Thau, Monate lang kein Regen, die Erde berstet, da sehen die Strauchpartien mit abfallendem Laube vertrocknet und öde aus, deshalb die Vorliebe des Orientalen für diese Pflanzen auch auf den Landstüben; hier ist er von September bis April nicht, braucht also nicht das ganze Jahr einen immergrünen Garten. Als Beispiel führe ich an, daß heuer die Platanen am 5. Juli dort das Laub zu werfen anfangen.

Die bekannteste und verbreitetste immergrüne Pflanze, die sich wegen allzuhäufigen Vorkommens aber keiner großen Beliebtheit mehr erfreut, ist *Evonymus japonica*, die grün sowie bunt auch in Zwergform auftritt. Letztere Varietät findet man als Einfassung der Rabatten und Gemüsequartiere weit und breit. *Evonymus japonica* erreicht die Höhe von 1,50—2 m und ist von oben bis unten vollständig mit Blättern und Trieben garnirt; der Samenanatz ist sehr bedeutend. *Viburnum Tinus* ist ebenfalls sehr verbreitet und erfreut sich des reichen Blüthenflors wegen großer Beliebtheit. Es giebt Spielarten mit weißen und rosa angehauchten Blüthen, auch groß- und kleinblüthige Abarten. Alle bringen viel Samen. Unter einer Gruppe *Laurus Tinus* finden sich Millionen junger Pflanzen. Das Verpflanzen älterer Pflanzen ist äußerst leicht, da sie nicht viel Ballen zum Anwachsen benötigen; große Büsche lassen sich auch sehr gut theilen. Leider hat der *Laurus Tinus* den Fehler, daß er in sehr geschützten, windstillen Lagen von der rothen Spinne heimgesucht wird. Darnach erscheint der Busch ganz aschgrau, — bleibt er in der betreffenden Lage, so hilft kein Schwefeln und sonstiges Bestreuen. Soll er nicht gänzlich zu Grunde gehen, so ist er bis gegen den Boden zu kappen und nur etwas Stodauschlag sowie wenige Stammaugen zu lassen — ein Entfernen von der schlechten Lage ist aber das Praktischste.

(Schluß folgt.)

Widerstandsfähigkeit der Baumpfähle gegen Fäulniß.

Seit einer Reihe von Jahren jagen sich mit umfangreichen Vorsehrungen empfohlene Mittel, bestimmt, die Widerstandsfähigkeit in die Erde versenkter Hölzer gegen Fäulniß zu erhöhen, diese womöglich eisenfest zu machen gegen jeden Witterungseinfluß an der Vereinigungsstelle mit der Erdoberfläche, da gerade hier unter Doppelwirkung der Luft und der Feuchtigkeit der Zersetzungsproceß am schnellsten vor sich geht.

Unstreitig war von Alters her ein gründliches Ankohlen der Baumpfähle das geeignetste Mittel, den Zerfallsproceß wenn nicht ganz zu verhindern, so doch wenigstens zu verlangsamen. Die Thatfache jedoch nicht allein, daß die Stärke der Pfähle durch das Ankohlen um ein Bedeutendes verringert wird, sondern auch, daß die Feuergefährlichkeit bei dem Ankohlen wegen des hierzu benötigten umfangreicheren Feuers, namentlich in innerhalb der Städte gelegenen Niederlagen der verschiedenen Verwaltungsbezirke, eine große ist, ließ mich sehr bald von diesem, in den weitaus meisten Fällen sogar einer polizeilichen Genehmigung bedürftigen Verfahren Abstand nehmen und zu dem einfacheren, weniger gefahrvolleren Anstrich mit Steinkohlentheer übergehen. Leider gewährt dieser Theer nur so lange einen sicheren Schutz gegen eine zu schnelle Zerfetzung des Holzes, als er auf demselben haftet; nach Verlauf eines oft nur halben Jahres blättert er bereits vollständig ab und gestattet nunmehr der Feuchtigkeit, der vornehmlichsten Förderin jedes Verwesungsprocesses, ungehinderten Zutritt.

Im Jahre 1886 machte ich nun trotz der absprechenden, durch alle gärtnerischen Zeitschriften gegangenen Urtheile, einen Versuch mit dem Carbolineum und bin mit dem Resultate desselben sehr zufrieden. Das Gesamtergebniß des Versuches gegenüber dem Steinkohlentheer ist etwa folgendes:

Die Kosten des Anstriches stellen sich zunächst für 100 Stk. Baumpfähle auf

a) bei 2maligem Anstrich mit Carbolineum:

1. Material 6 $\frac{1}{2}$ k à 40 Pf. . . . 2,60 Mk.

2. Arbeitslohn 1 Tg. 250 Pf. . . . 2,50 „

Summa 5,10 Mk.

b) bei 1maligem Anstrich mit Steinkohlentheer:

1. Material 30 k à 8 Pf. . . . 2,40 Mk.

2. Arbeitslohn 1 Tg. 250 Pf. . . . 2,50 „

Summa 4,90 Mk.

Darnach würde sich das Hundert mit Steinkohlentheer gestrichener Baumpfähle um 20 Pf. billiger stellen, doch steht diese Ersparniß in gar keinem Verhältniß zu der ungleich größeren Dauerhaftigkeit der mit Carbolineum gestrichenen, denn sämtliche im Jahre 1886 mit letztgenannter Flüssigkeit vorbereiteten Baumpfähle sind heute noch, also nach Verlauf von vollen 3 Jahren, vollständig intact und dürften noch eine weitere Anzahl von Jahren widerstandsfähig bleiben, da 2 $\frac{1}{2}$ cm starke Pfähle von Spriegelstangen, die gleichfalls 1886 probeweise mit Carbolineum gestrichen wurden, in gleicher Weise noch unverfehrt an Ort und Stelle stehen. Diese konnten bei einem vor Kurzem an einzelnen Exemplaren vorgenommenen Versuche nur mit Gewalt zerbrochen werden.

Auch die Frage hinsichtlich eines etwaigen nachtheiligen Einflusses des Carbolineums auf Stämme und Wurzeln, wie nach den vorausge-

gangenen Beurtheilungen zu befürchten stand, ist meines Erachtens zu allseitiger Zufriedenheit gelöst, da ich keinerlei Wahrnehmungen in dieser Richtung gemacht habe. Meiner Ueberzeugung nach ist eine Benachtheiligung der Vegetation nur dann möglich, wenn die Baumpfähle unmittelbar nach dem Anstrich zur Verwendung gelangen.

Ich lasse die gestrichenen Baumpfähle 8—10 Tage, auch noch länger stehen und behebe dadurch nicht allein die in frischem Zustande nachtheilige Wirkung des Carbolineums, sondern erreiche auch ein die Dauerhaftigkeit des Baumpfahles erhöhendes tieferes Einbringen der Flüssigkeit in denselben.

Vorbedingung ist, daß die Baumpfähle vollständig trocken und die zu streichenden Stellen von jedweden Vorkentheilchen frei sind, und empfiehlt es sich, um die Pfähle in einem Zustande möglicher Trockenheit zu erhalten, dieselben bis zur Verwendung in geeigneter Weise, unter allseitig offenem Schuppen gegen Rässe zu schützen.

A. Fintelmann, Städt. Obergärtner.

Das Drainiren*).

Eines der wichtigsten Verfahren auf dem Gebiete des Gartenbaues und der Landwirtschaft ist das Drainiren. Fehlt es bei Obstbaum-Plantagen, in größeren Gärten, auf Feldern und Wiesen an der nöthigen Be- und Entwässerung, so wird der Boden niemals diejenigen Erträge liefern, die man sonst zu erwarten berechtigt ist.

Um mich bei diesem sehr ausgebreiteten Thema möglichst kurz und erbaulich zu fassen, beschränke ich mich auf die wichtigsten Punkte und bitte die geehrten Leser, meiner zusammengebrängten Abhandlung die nöthige Beachtung zu schenken.

Zum Drainiren sind nachfolgende Gegenstände erforderlich: 1. Eine Wasserwaage; 2. eine Kette, um den richtigen Winkel herauszuschlagen; 3. Wische und Pfähle zur Eintheilung; 4. Rohrhaden; 5. Rodhaden; 6. Spaten; 7. Röhren, kleine und große; 8. eine Stellscheibe.

I. Ausgraben, Fütterung. Das Drainiren ist eine zweckmäßige und auf eine einfache Art herzustellende Entwässerung kalter und feuchter Grundstücke. Vor Allem ist es nöthig, die Oberfläche des Grundstückes zu ermitteln und den zur Entwässerung nöthigen Graben richtig anzubringen. Ist die Fläche schief liegend, so nimmt man das natürliche Drainiren vor; ist die Fläche horizontal, so muß zum künstlichen Drainiren geschritten werden. Beim natürlichen Drainiren zieht man einen 1 m tiefen Hauptgraben, welcher am Anfang 1 m tief sein muß. Das Ge-

*) Es ist zu bedauern, daß der Herr Verfasser nicht in seinem Aufsatz auf ältere, früher gebräuchliche Drainirungs-Systeme hingedeutet hat. D. Red.

fälle muß pro 4 m 2 cm betragen. Vom Hauptgraben aus werden auch Nebengräben in gewissen Entfernungen angelegt. Die Entfernung der Nebengräben kann im Thonboden 9 m, im Lehm Boden 8 m, im Riebboden ca. $5\frac{1}{3}$ m, im Sandboden etwa 12 m betragen, weil letztere Bodenart das Wasser durchläßt. Die Richtung der Neben- oder Saug-Gräben kann in einem Winkel von 45—60 Grad geschehen. Man bringe nicht mehr Hauptgräben an, als solche nöthig sind, sondern man lege mehr Nebengräben an; denn durch die Vermehrung der letzteren können die Hauptgräben 30—50 m auseinander liegen und 190 bis 200 m lang sein. Sind die Gräben, bei denen das Gefälle genau beachtet und geprüft werden muß, fertig, so werden sie sauber ausgeglättet. Dazu bedient man sich eines besonderen Spatens, welcher die Form eines Hohlenspatens hat.

II. Legen und Bedecken der Drainröhren. Nun wird die Röhrenlegung vorgenommen. Zum Hauptgraben nimmt man Röhren von 6—7 cm im Lichten, zu den Nebengräben solche von 4—5 cm im Lichten. Um die Röhren sicher zu legen, bedient man sich einer Stange von 3—4 m Länge, welche nicht ganz so dick ist, als die Höhlung der betreffenden Röhren. An dieser Stange werden nun die Röhren, welche 30—40 cm lang sind, angereiht, während ein Mann die Selbstlegung derselben vornimmt. Diese müssen dicht an einander geschoben werden; die Fugen werden mit Lehm oder Letten verkittet. Ein zweiter Mann zieht wieder die Stange heraus aus den Röhren und reiht neue daran. Ist der Hauptgraben fertig, so legt man auf die noch nicht gedeckten Röhren Fichtenreisig und andere Holzabfälle, damit der Umkreis der Röhren porös erhalten wird. Darnach legt man die Nebengräben auf dieselbe Weise an, welche in ihren Ausflüssen genau in den Hauptstrang gepaßt werden müssen. Die Nebengräben müssen höher als der Hauptgraben gelegen sein und in letzteren von oben in Kleeblatt oder Verband münden. Die letzte Röhre jedes Stranges wird mit einem Drahtgitter versehen, oder es werden Ziegelfstücke hineingelegt, damit nicht Ungeziefer und Erde hineinkommt. Demnächst werden die Gräben zugeschüttet.

• Das Wasser aus dem Hauptgraben wird in einen naheliegenden Graben oder Teich geleitet, muß aber mindestens 25 cm über der gewöhnlichen Wasseroberfläche angebracht werden. Besser ist es, wenn vor dem Ufer des Grabens ein kleines Bassin von $1\frac{1}{2}$ m Durchmesser oder Quadrat ausgemauert und darein das Wasser geleitet wird, um etwa von einer frevelnden Hand die Verstopfung zu verhüten. Im Winter kann man diese Bassins mit einem Brett und etwas Dünger überdecken, damit der Lauf des Wassers nicht gehindert wird.

III. Die Behandlung der Röhren in der Nähe der Bäume. Beim Drainiren eines Gartens wird um die Röhre herum gelöschter Kalk geschüttet, damit die Wurzeln, welche eventuell zu den Röhren bringen, vom Kalk verbrennen und die Drainage nicht zerstören. Eine solche Drainage

hält 40—50 Jahre lang. Man kann sogar Häuser dratniren, jedoch muß dann der Graben $\frac{1}{2}$ m tiefer als das Fundament des Hauses liegen und dabei in ein tieferes Bassin geleitet werden.

Paul Juraß, Rixdorf-Berlin.

Die Obstverwerthung, besonders für norddeutsche Verhältnisse.

Von

B. v. Hslar — Hannover.

(Mit 2 Abbildungen.)

Neben den geringen Fortschritten, welche der rationelle Obstbau in Norddeutschland macht, spielt auch die rationelle Obstverwerthung eine sehr geringe Rolle. Trotzdem die Einfuhr von Obst und Obstproducten jedes Jahr steigt, begnügt man sich mit allerlei Experimenten, welche entweder über das Ziel weit hinausgehen oder dasselbe nie erreichen.

Um Obst verwerthen zu können, ist die erste Grundbedingung, daß man Obst überhaupt zur Verfügung hat und daß man auch die geeigneten Sorten für jede Verwerthungsmethode ohne große Kosten und Mühen bekommen kann. Fehlen diese Grundbedingungen, dann kann von einer rentablen Verwerthung kaum noch die Rede sein. Jede einzelne Obstverwerthungsmethode stellt an das Rohproduct ihre bestimmten Anforderungen, und erst, wenn diese vollständig erfüllt werden, dann wird sich die betr. Verwerthungsmethode als nutzbringend erweisen und kann von den Interessenten auf die bestmögliche Weise ausgenützt werden.

Die Obstbauverhältnisse, wie sie augenblicklich zum größten Theile noch in Norddeutschland liegen, wo man von 100 vorhandenen Bäumen 80 bis 90 Sorten ernten kann, stellen die Aussichten auf eine lohnende Verwerthung nicht sehr hoch. Kommt dann noch hinzu, daß bald die eine, bald die andere Verwerthungsmethode empfohlen wird und die Resultate hinter den Erwartungen zurückbleiben, dann wird der rationelle Obstbau nicht gefördert, sondern es tritt bei den Obstbautreibenden und besonders bei unserer Landbevölkerung ein Mißtrauen ein, welches schwer wieder zu beseitigen ist. Der größte Schaden für unseren Obstbau ist die Sucht einiger Streber, welche durch Bücherlesen ihre Weisheit erlangt haben und öffentlich gegen praktische Erfahrungen Sachverständiger aneifern, dabei aber auch oft genug mehr Gehör in den maßgebenden Kreisen finden, als Letztere. H. Semler sagt in seinem vortrefflichen Buche über den deutschen Obstbau ganz zutreffend: „Vor allem Disputiren kommen wir zu keiner praktischen Arbeit.“

Im Nachfolgenden will ich meinen geehrten Lesern meine Erfahrungen auf dem Gebiete der Obstverwerthung kurz mittheilen, denn größere Werke zur praktischen Erlernung des Verwerthungsverfahrens giebt es ja genug.

Kann ein Product im natürlichen Zustande leicht und ohne Aufwendung

von größeren Kosten zu lohnenden Preisen verkauft werden, so steht sich der Züchter immer am besten, denn er vermeidet die Verwerthungs- bezw. Conservirungskosten.

Unsere feineren und bekannten Obstsorten werden alljährlich, gleichviel ob in obstreichen oder obstarmen Jahren, zum Rohgenuß gesucht und auch gut bezahlt. Abgesehen von unseren saftigen Steinobstarten, welche besonders auf den Märkten größerer Städte in sauberem, appetitlichem Zustande stets willige Käufer finden und hohe Preise erzielen, sind es vornehmlich unsere Kernobstfrüchte, welche das Interesse des Publikums und der Züchter in Anspruch nehmen.

Soll eine Frucht, welche roh genossen wird, vom Publikum mit Appetit genossen werden, so muß die Frucht dem Publikum auch in einer Weise angeboten werden, daß das Publikum die Reinlichkeit und Appetitlichkeit durch die Art der Verpackung schon erkennt. Die kleine Mühe der sauberen Verpackung wird durch einen bedeutend höheren Preis oft zehnfach gedeckt. So erzielen z. B. Erdbeeren einen hohen Preis, wenn sie sauber mit den Stielen gepflückt, auf Papptellern oder in Pappschalen, auf einer frischen Blätterunterlage sorgfältig aufgeschichtet werden, als wenn dieselben Früchte aus einem großen Korbe mit den Händen in Gemäße oder Wagschalen gefüllt werden, welche durch den Saft der Früchte niemals recht appetitlich aussehen und dann noch, in Papierbüten geschüttet, eine mehrfache Berührung erleiden müssen. In ähnlicher Weise ist es bei Kirschen und Pflaumen der Fall, welche durch ihr eigenes Gewicht sehr bald eine schlüpfrige Außenseite erhalten und dadurch sehr an Ansehen und Appetitlichkeit verlieren. Die einzige Abhilfe gegen diesen Uebelstand bietet die Verwendung flacher Körbe mit höchstens 20 Stk Inhalt. Durch eine derartige einheitliche Verpackungsmethode würde auch der Obsthandel sehr erleichtert, indem das verderbenbringende Umschütten der Waare gänzlich vermieden wird. Schöne Pflaumen, deren gutes Aussehen durch den darauf haftenden Reif bedingt wird, sollten überhaupt nur in flachen Körben zwischen Papierschnitzeln oder Holzwolle verpackt werden.

Der Werth unserer Kernobstfrüchte, besonders der Äpfel und Birnen, liegt nicht allein in der guten und sorgfältigen Verpackung, sondern auch in der richtigen Reifezeit und in der besseren Sortirung. Der größte Theil unserer besten Äpfel und Birnen geht deshalb verloren, weil die Früchte noch lange vor der völligen Baumreife schon geerntet werden. Solche Früchte schrumpfen vor der Lagerreife ein, erhalten einen rohen, rübenartigen Geschmack und erlangen kein Aroma. Durch die frühzeitigen öffentlichen Auktionen, die meistens in der zweiten Hälfte des Septembers beginnen, werden oft die werthvollsten Früchte noch lange vor ihrer vollen Entwicklung und Ausbildung gleich nach der Auction von den Bäumen gerissen. Die größte Anzahl unserer späten Äpfel- und Birnensorten wird erst Mitte bis Ende October baumreif, also 4—6 Wochen später, als die meisten Früchte in der Regel ge-

erntet werden. Beim Obstabau müssen auch erst derartige strenge Maßregeln eingeführt werden, wie bei der Traubenernte, dann wird lange nicht mehr so viel Obst unnütz vergeudet, wie es jetzt geschieht. Wie hoch sich aber eine saubere Verpackung und Reinigung der Früchte bei sorgfältiger Sortirung der großen und kleinen, guten und verkrüppelten Früchte bezahlt macht, das konnte man im vergangenen Herbst sehen. Während unsere feinen norddeutschen Apfelsorten unsortirt in Körben oder, wie es leider noch sehr häufig vorkommt, in Säcke geschüttet, mit verschiedenen Druckflecken versehen, pro 100 Kilo mit 18—25 Mk., später mit 14—20 Mk. zu kaufen waren, erzielten die sauberen egalten, jebe Frucht in Seidenpapier eingewickelten Tyroler Tafeläpfel den doppelten und dreifachen Preis. Wie oft habe ich unsere prachtvollen Gravensteiner, Gold-Parmainen, die verschiedenen Reinetten u., wenn ich die Obsthändler durchwanderte, bedauert, daß ihnen nicht auch eine gleiche Behandlung wie den Tyrolern zu Theil geworden war, sie hätten jedenfalls auch einen bedeutend höheren Preis erzielt. Eine Lehre haben wir aber auch wieder ziehen können, die nämlich, daß wir unser Obst besser ernten, besser behandeln und besser verpacken müssen, wenn wir dem Auslande nicht den Verdienst geben wollen.

In obstreichen Jahren wird sich nun freilich nicht alles Obst so hoch verwerthen lassen, aber immerhin soll man das Obst in 3 Klassen theilen, und zwar das vollkommenste und schönste Obst für die Tafel bestimmen, das mittlere für den Haushalt und die kleinsten, unansehnlichen, verkrüppelten, schadhafte Früchte für die Wein- oder Gelée-Bereitung auszuwählen.

Nächst dem Rohverkauf der Früchte muß vorläufig in Norddeutschland die Weinbereitung als die rentabelste und beste Verwerthungsmethode angesehen werden, da auf diese Weise dasjenige Obst, welches den geringsten Markt- und Verbrauchswerth besitzt, am besten und in großen Mengen verwerthet wird. Je verschiedenartiger die Zucker- und Säuremenge in den verschiedenen Früchten enthalten ist, desto klarer, haltbarer und schmackhafter wird der Wein. Es ist ja hinlänglich bekannt, daß oftmals Weine, welche von feinen, aromatischen Tafeläpfeln allein gekeltert sind, meistens das directe Gegentheil ergaben, was man erwartet hatte. Die hunderte von unbestimmbaren Sorten, welche größtentheils aus Kernaussaaten entstanden und zum größten Theile in den Bauerwirthschaften auf dem Lande anzutreffen sind, können am vortheilhaftesten zur Wein- und Geléebereitung benützt werden.

Zur Verarbeitung der Früchte gebraucht man zweierlei Maschinen, welche je nach Bedarf und Vorrath von Früchten angeschafft werden müssen.

Die Firma Ph. Mayfarth & Co. in Frankfurt a./M., welche sich speciell mit der Verbesserung der Obstverwerthungsgeräte ein großes Verdienst erworben hat, liefert Obstmahlmühlen und dazu gehörige Pressen für den kleinen Betrieb im Haushalte, wie für die größten Keltereien zu billigen Preisen bei dauerhafter Construction.

Für den Kleinbetrieb, d. h. in Haushaltungen, auf Gütern, kleineren Ortschaften (wo sich mehrere Interessenten vereinigen, um gemein-

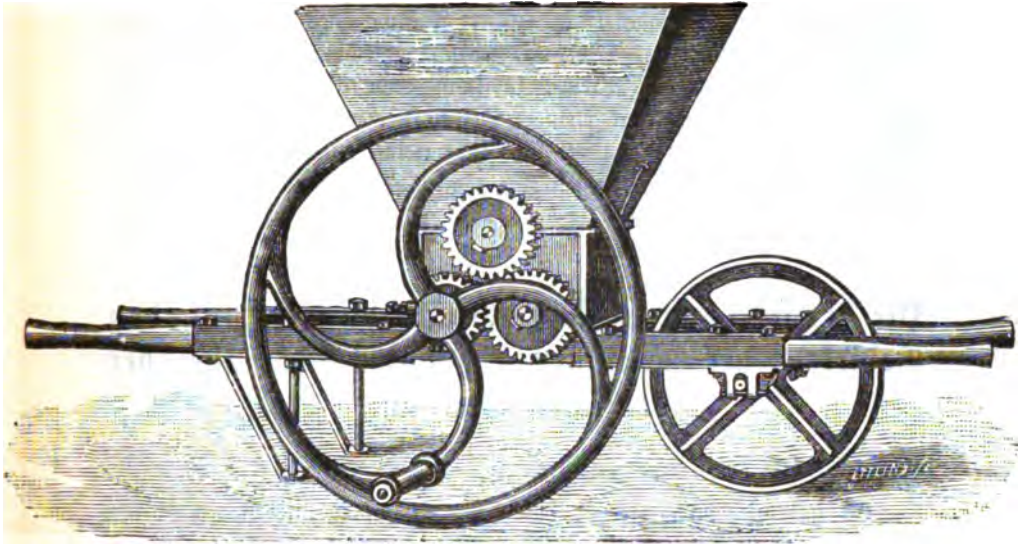


Fig. 1.

schaftlich die Apparate anzuschaffen), bietet die Firma Ph. Mayfarth & Co. den Obstmahlapparat „Durch“ (Fig. 1) zum Preise von 60 Mark,



Fig. 2.

fahrbar 65 Mark, an. Zu diesem Mahlapparate empfiehlt es sich, den Obstpresseapparat „Gnom Nr. 7“ (Preis 55 Mark) zu verwenden (Fig. 2).

Die Ausgabe würde sich für beide Apparate auf ungefähr 115 Mark belaufen. Die Leistungsfähigkeit richtet sich besonders nach der Dauer des jedesmaligen Pressmaterials. Zur Füllung des Presskorbes sind 25—30 Liter zerkleinertes Obst erforderlich. Rechnet man täglich eine 2—4malige Füllung der Presse, so kann man annähernd 100 Liter Äpfel u. verarbeiten. Für kleinere Ortschaften empfiehlt es sich, einen Unternehmer zu finden, welcher sich diese kleinen, leicht transportablen Apparate anschafft und sie gegen eine täglich festzusetzende Taxe verleiht.
(Schluß folgt.)

Die Erörterung einiger Gesichtspunkte auf den Gebieten der deutschen Obstbaumzucht und der deutschen Obstzucht.

Von

D. Fintelmann, Potsdam.

Es hat mich hoch erfreut, daß Herr Falkenstein aus Baden, dessen Abhandlungen über pomologische Themata in unserem Jahrbuche ich mit vielem Interesse seiner Zeit gelesen, meiner kleinen Schilderung der Obstausstellung der Königl. Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam, im Herbst 1888, seine besondere Aufmerksamkeit hat zu Theil werden lassen. Die meisten Norddeutschen berührt es stets mit warmer Sympathie, wenn aus dem schönen, reich mit Berg und Thal geschmückten Süden unseres weiten gemeinsamen Vaterlandes ein Echo des Verständnisses und des gemeinsamen Strebens nach den weitgestreckten Ebenen des deutschen Nordens hinüberdringt! Nichts stärkt uns im Fortschreiten außerdem mehr, als das Bewußtsein, daß auch noch Andere mit uns denselben, oft beschwerlichen Weg wandeln. In diesem Sinne nehme ich die Äußerungen des Herrn Falkenstein, soweit dieselben in seiner Abhandlung meine geringe Person betreffen, auf.

Wenn ich in meiner Schilderung über die in Rede stehende Ausstellung sagte, daß mir eine 40jährige Erfahrung zur Seite stehe, so bitte ich zunächst, die Zahl als eine Abrundungssumme anzusehen, denn es waren im Juli 1889 gerade 47 Jahre, daß ich dem Gartenbau als Jünger angehöre, indem ich mich im Jahre 1842 diesem theils schönen, anderentheils nützlichen Berufsfache gewidmet habe. Der von mir begangene Rechenfehler ist außerdem dadurch verzeihlich, daß ich mich erst nach einigen Jahren des Wirkens im Gartenbau mit Vorliebe den dendrologischen und pomologischen Fächern desselben zugewendet habe.

Um auch noch ferner von mir zu reden, denn durch den Artikel des Herrn Falkenstein bin ich gewissermaßen dazu gezwungen, muß ich gleich jetzt anführen, daß ich die Zustände des deutschen Obstbaues und ganz besonders der deutschen Obstbaumzucht nicht von dem Standpunkte eines

Grundbesizers, sondern vom Standpunkte des Beamten auffasse. Das liegt einfach in dem Umstande, daß ich seit 35 Jahren mit der Einrichtung und Verwaltung von Baumschulen sowohl im Interesse von Privatpersonen, als auch besonders des Staates betraut gewesen bin. Die Anführung meiner Stellung als Beamter und nicht als Besitzer soll namentlich dazu dienen, um den Ausschluß rein persönlichen Interesses in der Angelegenheit darzulegen.

Daß mir während eines so langen Zeitraumes mannigfache Mängel auf dem Gebiete des deutschen Obstbaues und der deutschen Obstbaumzucht entgegengetreten und aufgefallen sein müssen, ist selbstverständlich. Diese Mängel lagen oft an den Verhältnissen, oft aber auch an den maßgebenden Personen, die alles Andere waren, nur keine Beförderer des deutschen Obstbaues. So viel ich konnte und so weit mein geringer Einfluß reichte, bin ich diesen Mängeln entgegengetreten, oft allerdings mit der innigen Ueberzeugung, daß der Einzelne der Gesamtmasse der Producenten und den eingewurzelten Vorurtheilen gegenüber recht wenig vermag. Für unfehlbar habe ich mich niemals gehalten und will auch nicht dafür gehalten werden!

Ehe ich nun näher auf das mir gestellte Thema eingehe, sei es mir auf Grund meiner Erfahrungen und Beobachtungen im Inlande und im Auslande gestattet, gleich drei Hauptmängel des deutschen Obstbaues und der deutschen Obstbaumzucht vorweg näher zu bezeichnen. Diese haben ihren Schwerpunkt theils in der Veranlagung des deutschen Volkes, anderntheils darin, daß wir ein armes und darum sparames Volk sind, welches sehr geneigt ist, die ersten Anlage-Kapitalien zurückzuhalten, wenn nicht ein in kurzer Zeit zu erzielender Gewinn oder eine Verzinsung des Kapitals in Aussicht steht. Wir Deutsche und namentlich wir Norddeutsche haben erstens nicht das Naturell, welches die Obstbaumzucht und theilweise auch die Obstzucht in ihren feineren Nuancen und Abstufungen unbedingt verlangt, wenigstens liegt dieses nicht in unserem Nationalcharakter, und von der nationalen Bedeutung des deutschen Obstbaues soll hier die Rede sein. Diese Eigenschaften finden wir in hohem Grade bei unseren westlichen Nachbarn entwickelt, obgleich letzteren wieder eine Anzahl von Fähigkeiten abgeht, in denen wir den Franzosen so zu sagen über sind. Ich erinnere hierbei als Beispiel an die rohe Behandlung eines der edelsten Thiere, nämlich des Pferdes, welche alle romanischen Völker, also auch die Franzosen, im Gegensatz zu den germanischen, slavischen und mohammedanischen Völkern diesem Thiere, welches das Menschengeschlecht durch Jahrtausende in Freude und Leid überall hin dienstbar begleitet, angeheiden lassen. Daß die letzteren Völker durchschnittlich bessere Reiter sind als die Franzosen, ist weltbekannt. Aber es steht einer Nation wohl an, daß dieselbe auch die treu geleisteten Dienste des Thierreiches gegenüber dem Gedeihen und dem Wohlstande der Nation anerkennt. Sie braucht sich darum noch lange nicht la grande nation zu nennen und sich einzubilden, an der Spitze der Civilisation zu marschiren!

Der zweite Hauptpunkt ist der, daß wir in Deutschland in Bezug auf die meisten Obstsorten zu viele Sorten für den allgemeinen Anbau verwenden. Es ist dies eine directe Folge der unglücklichen Sortenmacherei und des Haschens nach immer wieder neuen Sorten, ohne die alten auf ihren wirklichen nationalen Werth für bestimmte klimatische, bestimmte Boden- und sonstige Verhältnisse ihres Werthes als Volksnahrungsmittel geprüft zu haben. Mit dem letzteren Ausspruche soll durchaus nicht gesagt werden, daß wir in Deutschland die pomologischen Anstalten und Vereinigungen, die bereits manchen Segen gestiftet haben und noch stiften werden, nicht gebrauchen könnten. Im Gegentheil, ich bin nicht nur für die Beibehaltung derartiger Institute, sondern sogar für ihre entsprechende Vermehrung, damit durch sie der fast erdrückende Wust der Sorten auf seinen Werth oder Unwerth zurückgeführt werde. Derartige pomologische Institute brauchen aber nicht immer auch Fabriken zu sein, in denen junge Gärtner herangebildet werden. Diese Berufsklasse muß sich so schon zu den allerverschiedensten Nebendiensten verstehen, so daß ein Herr vorgeschlagen hat, in den Lehrplan der Gärtner-Lehranstalten doch auch einen cursus des Servirens bei Tische einzuschalten.

In das obstbauende Publikum darf nur eine beschränkte Zahl von Obstsorten gelangen, die sich entweder für Tafelzwecke, für Wirthschafts- oder für Exportzwecke, und zwar für bestimmte klimatische oder für bestimmte Bodenverhältnisse und Lagen eignen. Bei größerer Gleichförmigkeit unserer Producte wird sich der Handel vielmehr derselben annehmen.

Der dritte Hauptgrund des Darniederliegens des deutschen Obstbaues ist in der Unzuverlässigkeit vieler Bezugsquellen des Baummaterials zu suchen. Es sind und werden dem Publicum Bäume angeboten und verkauft, welche weder auf Richtigkeit der Benennung, noch auf Geeignetheit der Aufzucht, noch endlich in Bezug auf die Unterlagen für bestimmte Zwecke Anspruch machen können. Die Obstbaumzucht ist die Basis und Vorbedingung alles Obstbaues.

Man kann als Gärtner ein vorzüglicher Landschaftsgärtner, Pflanzkultivateur, Gemüsezüchter, Samenzüchter, Treibgärtner und Pflanzenvermehrer sein, und ist dabei doch nur ein recht mittelmäßiger Obstzüchter und Pomologe! Die Arbeitstheilung hat auch im weiten Gebiete des Gartenbaues, wie in so vielen anderen Berufsthätigkeiten, ihren hohen Werth. Die Universalgenies sind auch im Gartenbau eine recht seltene Erscheinung, und oft geht durch das Universelle das Specielle zu Grunde. Ganz abgesehen von der Unsicherheit bestimmter Bezugsquellen, treten auch noch die leidigen Zwischenhändler auf, welche dem Publikum die Obstbäume, gleichviel ob veredelt oder nicht veredelt, recht billig verkaufen. Die Eigenthümlichkeit des Deutschen, für sein Geld recht viel zu verlangen und sich womöglich Alles bis vor die Hausthür bringen zu lassen, ist allgemein bekannt und reicht ja wohl von den Alpen bis zu den Gestaden der Ostsee und des deutschen Meeres. Wer soll als einzelner

Mensch gegen diese nationale Eigenthümlichkeit ankämpfen? So lange das Publikum nicht die Einsicht erlangt, daß gut gezogene Bäume für bestimmte Zwecke auch verhältnißmäßig theuer sein müssen, ist schwer zu helfen. Es wird Sache der dazu Berufenen sein, diese Ansicht im Publikum verbreiten zu helfen. Bei öffentlichen Ausschreibungen der Behörden u. s. w., zur Beschaffung von Obstbäumen für bestimmte Anpflanzungen, ist das System der sogenannten Mindestfordernden ganz zu verlassen! Vielmehr sind in solchen Fällen wirkliche Sachverständige zu hören, ehe man zur Pflanzung schreitet, wenn letztere nicht doch schließlich sehr theuer ausfallen und ihren nationalen, rationellen Zweck in den meisten Fällen verfehlen soll. Bei den Angeboten der Mindestfordernden zur Bepflanzung öffentlicher Obstanlagen bekommt man es in den Personen der Herren Lieferanten oft mit Leuten zu thun, deren eigentliche Geschäftsbranche himmelweit vom Obstbau und seinen Anforderungen entfernt liegt. Nicht immer sind derartige Personen Schneider oder Schuhmacher, aber es kommen doch solche vor.

Sehen wir nun die Obstproduction und ihre Verwerthung im deutschen Reiche nicht vom Gesichtspunkte des Einzelzüchters, sondern vom Standpunkte des Nationalökonomen an, so glaube ich, als geschulter Beamter in diesem Fache, behaupten zu dürfen, daß uns auf diesem Gebiete zunächst nur staatliche Einrichtungen grundlegend aufhelfen können. Das bisherige System der Privatindustrie, vereint mit unbedeutender staatlicher Hilfe, hat die deutsche Obstproduction dahin gebracht, wo wir eben sind, das heißt: wir schicken alljährlich für vollkommenes Obst, sowohl im frischen als auch im gedörrten Zustande Millionen von Mark in das Ausland. Die Sachverständigen behaupten, daß nicht nur der Süden, sondern auch der Norden Deutschlands für den Anbau des Obstes bei richtiger und geeigneter Sortenwahl lohnend sei, und ein großer Theil dieser verausgabten Millionen dem deutschen Volke erhalten bleiben könnte. Es wird ja in Deutschland stets auch solche Leute geben, die trotz der Hebung des deutschen Obstbaues ihr Tafelobst u. s. w. vom Auslande beziehen. Der aus dem jetzigen Stande des deutschen Obstbaues zu folgernde Schluß ist also der, daß das bisherige System baldmöglichst zu verlassen und ein anderes und vielleicht besseres an seine Stelle treten müsse. In vielen Fächern, wo es sich um eine nationale Bedeutung derselben im Interesse der Einwohner handelt, sehen wir, daß der Staat selbstthätig vorgeht. Wir sehen dies bei der Armee, bei der Marine, beim Bergbau, bei der Post, beim Eisenbahnwesen, beim Forstfach u. s. w. Was sollte wohl aus diesen Berufsweigen werden, wenn man sie ohne Ausnahme den Privaten überließe? Ich frage nun: Warum soll der Staat nicht auch im Interesse der Hebung des nationalen Obstbaues wirklich organisirend eingreifen? Und zwar um so mehr, wenn der Staat sieht, daß trotz Jahrhunderte langer Thätigkeit im Obstbau das Volk in Betreff desselben nur sehr mangelhafte Resultate erzielt? Entweder der deutsche Obstbau

ist ein wichtiger Factor des nationalen Wohlstandes, und er ist in diesem Falle der staatlichen Hilfe und Organisation werth — oder der deutsche Obstbau ist kein Factor des nationalen Wohlstandes, und man lasse Alles beim Alten! — Im letzteren Falle werden wir es ja sehen, für wie viele Jahre noch die Millionen für gutes Obst und gute Obstproducte aus dem deutschen Reiche in das Ausland wandern, namentlich wenn der Wohlstand der deutschen Nation in dieser Zeit noch zunehmen oder sich auf gleicher Höhe erhalten sollte. Im anderen Falle kann auch nicht gleich geholfen werden, weil dieses in der Beschaffenheit des Materials liegt. Die Ernten, welche man beim Kernobste, und dieses ist hier das Ausschlaggebende, vor dem 15. – 20. Jahre des Alters zu erwarten hat, sind doch sehr gering und haben in nationaler Beziehung gar keine Bedeutung. — Die wohlberechtigte Frage, wie denn nun der deutsche und namentlich der norddeutsche Obstbau der Zukunft staatlich organisirt werden soll, um der Nation auch wirklichen Nutzen zu bringen, und zum Verbleib im Inlande von jährlich so und so viel Millionen Mark zu dienen, ist zunächst dahin zu beantworten, daß in den Regierungsbezirken geprüfte und verantwortliche Beamte anzustellen sind, denen die öffentlichen Anpflanzungen, aber namentlich alle öffentlichen Obstanpflanzungen zu überweisen sind. Diese Provinzial-Pflanzungs-Inspectoren stehen in directer Beziehung zum jedesmaligen Regierungs-Collegium, und ihnen sind wiederum die geprüften und ebenfalls verantwortlichen Kreisobergärtner dienstlich untergeordnet. Die Kreisobergärtner beaufsichtigen und verwalten je nach Größe und Bedürfniß entweder nur einen Kreis oder deren mehrere. Der preussische Staat allein hat über 400 Kreise. Jeder Regierungsbezirk erhält an geeigneten Vertlichkeiten entweder eine oder mehrere Obstbaumschulen, aus denen die öffentlichen Obstanlagen angepflanzt und ergänzt werden. Den Kreisobergärtnern liegt die Leitung der Anzucht geeigneter Obstsorten und die gewissenhafte Prüfung der sogenannten Lokalsorten ob. Die Berichte, Kostenanschläge, Rechnungslegungen u. s. w. der Kreisobergärtner gehen durch den Provinzial-Pflanzungs-Inspector an das Regierungs-Collegium und werden an demselben durch diesen Beamten vertreten. Gestatten es die Baumschulbestände der Provinzial-Baumschulen, so können Obstbäume gegen angemessene Entschädigung an Private abgegeben werden. Es gehört ferner zu den Functionen der Kreisobergärtner, daß sie dem obstbauenden Publikum gegenüber nicht nur durch Beispiel, sondern auch durch Ertheilung von Rathschlägen und Belehrung über Sortenwahl, Anpflanzung, Befestigung der Stämme, Schnitt der Krone, Düngung, Bewässerung, Ernte, Aufbewahrung oder auch Verwerthung des Obstes und der Abgänge desselben und der Vertilgung der dem Obstbau schädlichen Insecten belehrend auftreten.

Da die deutsche Landwirthschaft unter der Concurrrenz der Producte des Auslandes einen sehr schwierigen Standpunkt hat, so dürfte es sich für die Regierung vielleicht empfehlen, wenn sie durch Hergabe einiger

Domänen gegen angemessenen Pachtzins in jeder Provinz im Interesse des Obstbaues ausgedehnte Obstplantagen einrichten und verwalten ließe. Auf letztere Weise würde den Landgrundbesitzern das Beispiel gegeben werden können, daß der rationell betriebene Obstbau eine wirkliche Quelle des nationalen Wohlstandes und Wohlbefindens werden kann.

Von der Pflanzung sehr frequenter Heerstraßen mit Obstbäumen ist in Norddeutschland im Interesse der Bäume und der Ernten Abstand zu nehmen. Hierzu sind die weniger befahrenen Vicinalwege und die Seitenwege sowohl, als auch Böschungen und hügelreiche Landflächen geeigneter. In Norddeutschland, wo der Schutz der Bergzüge der Hauptsache nach fehlt, eignen sich die großen Heerstraßen mehr zur Anpflanzung von Schutz bietenden Waldbäumen, wohin Ahorn-Arten, Linden, Ulmen, Roßkastanien, Eichen, Weißbuchen, Rothbuchen, Platanen und andere zu rechnen sind. Die Obstbäume, sobald dieselben unter Schnitt gehalten werden, sind im Vergleiche zu anderen Bäumen doch nur Zwerge und sind mit ihren niedrigen Kronen und mit ihrer Pflegebedürftigkeit dem lebhaften Begeverlehre, ganz besonders aber der Bewegung von Cavalleriemassen, welche jetzt der Hauptsache nach Lanzenreiter sind, durchaus hinderlich. Daher fort mit den Obstbäumen von den großen Heerstraßen, wo das theuer angezogene Material der Discretion jedes Handwerksburschen und jedes die Straße befahrenden Fuhrwerkes bei Tage und bei Nacht anheimgegeben ist. Es ist wohl ein großer Fehlgriß, wenn man die Obstbäume auch noch den Dienst der Brellpfähle übernehmen läßt. In Süddeutschland ist es ja vielfach Brauch, die Obstbäume, wo solche große Heerstraßen begleiten, außerhalb des Chausseegrabens, oder auch in Reihen auf den Ackergrundstücken anzupflanzen. In Norddeutschland sagt in diesem Falle der Landwirth allgemein, daß ihm durch die Abwartung der Obstbäume, aber besonders durch die Obsternte seine Feldfrüchte beschädigt werden. Er hat jedenfalls nicht ganz Unrecht mit dieser Klage.

(Schluß folgt.)

Literatur.

Die natürlichen Pflanzenfamilien nebst ihren Gattungen und wichtigeren Arten, insbesondere den Nutzpflanzen, von A. Engler und R. Prantl. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1889.

Es sind erschienen:

Lieferung 35, enthaltend Olacaceae, Balanophoraceae von A. Engler; Aristolochiaceae von H. Solereder; Rafflesiaceae, Hydnoraceae von H. Graf zu Solms.

Hierzu 133 Einzelbilder mit 36 Figuren.

Lieferung 36, enthaltend Campanulaceae, Goodeniaceae, Candelaceae von E. Schönland. Acrasiaeae, Phytomyxinae, Myxogasteres von J. Schröter mit 174 Einzelbildern in 40 Figuren.

Deutscher Gartenbau-Kalender auf das Jahr 1890. Erfter Jahrgang. Herausgegeben von Alexander Württenberger. Baden-Baden, Verlag von Emil Sommermeyer 1890. — Preis 1 Mark.

Derselbe giebt einen Uebersichtskalender, um die täglichen Notizen darin machen zu können. Daran schließen sich kleine, nützliche Abhandlungen über gärtnerische Buchführung, über die Zusammensetzung der Düngemittel u. dergl. m. Besonders werthvoll ist das angehängte Verzeichniß, enthaltend die besten Sorten für die einzelnen Gemüse und Küchenkräuter; für den Blumengarten die Aufzählung der werthvolleren Pflanzen, Stauden, Schlinggewächse und Rosen. Vom Obst sind die sich im Allgemeinen gut zur Anpflanzung eignenden Sorten angegeben. Da der Kalender bequem in der Tasche getragen werden kann, hat er, außer ein Notizbuch zu sein, durch die gegebenen Verzeichnisse den Werth, daß man bei etwaiger Frage leicht und bequem aus demselben Auskunft erhalten kann. Im Ganzen ist derselbe zu empfehlen, doch möchten wir rathen, bei dem nächsten Jahrgange den Raum für die täglichen Notizen etwas breiter zu bemessen.

Kleinere Mittheilungen.

Erdbeer-Neuheiten.

(2 Abbildungen.)

Folgende beiden Erdbeer-Neuheiten bringt die weitbekannte Erdbeerenzüchterei G. Goeßke sen., Kunst- und Handelsgärtner in Rötzen (Anhalt), jetzt in den Handel. Es sind dies eigene Züchtungen dieses Etablissements.

1) Italia (Fig. 1).

Liefert Früchte ersten Ranges, von meist breiter und in der Mitte eingekerbter Form; die Farbe ist ein glänzend Carminroth. Die citronengelben bis hellbraunen



(Fig. 1.)

Samen liegen in Grübchen vertieft. Das Fleisch von rosa Farbe ist saftig und feinduftend. Die Kelchblätter, welche etwas absteigen, sind zahlreich und mattgrün. Die

Frucht gehört zu den mittelfrüh reifenden. Die Pflanze ist von außerordentlicher Tragbarkeit und zur Massenkultur sehr zu empfehlen. Das Stück kostet 3 Mk.; 10 Stück 25 Mk.

2) Schöne Wienerin (Fig. 2).

Diese Erdbeere gehört zu den Moschus- oder Bierlander Erdbeeren, sie ist die beste unter ihnen und stellt alle anderen zu dieser Klasse gehörenden Sorten vollständig in den Schatten. Die Früchte sind von bedeutender Größe und haben eine langgestreckte Gestalt. Besonders eigenthümlich scheint der lange glänzende Hals ohne Samen mit den meist abstehenden oder zurückgeschlagenen Kelchblättern. Die Farbe der Frucht



(Fig. 2.)

ist glänzend dunkelbraunroth. Die ausliegenden Samen sind bräunlichgelb bis dunkelbraun. Das cremeweiße Fleisch ist voll, schmelzend, honigsüß und von köstlichem Aroma. Eine mittelfrüh reifende Frucht an einer Pflanze von erstaunlicher, lange anhaltender Tragbarkeit. Sie ist sowohl als Tafelfrucht, wie zur Bereitung von Bowlen gleich ausgezeichnet und ohne Gleichen. Die Pflanze kostet 3 Mk.; 10 Stück 25 Mk.

Cupressus Lawsonii und *Abies Eichleri* sind zwei sehr schätzwerthe Coniferen für den Garten. Sie sind beide vollkommen winterhart. *Cupressus Lawsonii* hat eine prächtige Belaubung, welche selbst im Winter ihre grüne Farbe nicht einbüßt und ist von dichtem Wuchse. *Abies Eichleri* zeichnet sich durch ihren Wuchs ganz besonders aus. Die regelmäßige Pyramide ist mit Nisten wie Nadeln dicht besetzt. Sie hat einige Aehnlichkeit mit der *A. Nordmanniana*, unterscheidet sich jedoch von dieser durch die mehr blaugrünen Triebe in der Jugend und durch die silbergefärbte Unterseite der Nadeln, welche noch außerdem etwas kürzer als bei der *Nordmanniana* und mehr nach oben gekrümmt sind.

Eine Aufzählung solcher Zwiebeln von

- a) Hyacinthen,
- b) Tulpen,
- c) Crocus,

welche sich zum Besetzen von Blumenbeeten im Freien eignen und fast zu gleicher Zeit in Blüthe kommen.

a) Hyacinthen.

einfach blühende weiße:

Alba maxima, vorzüglich.
Baron van Thuyll.
Baroness van Thyll, rein weiß und sehr groß.
Blanchard, rein weiß.
Emicus, großblumig.
Friedelust.
Grandeur à merveille, großblumig.
Grand vainqueur.
Grande vedette, rein weiß.
Grandeur à merveille, besonders gut und großblumig.
Hester Clifford.
Kronprinzessin, rein weiß.
La jolie beanche.
La Neige, sehr schön.
Madame Turcq.
La grandesse, die schönste weiße.
Montblanc, rein weiß.
Mirandoline.
Miss Nightingale, prächtig.
Pavillon blanc, rein weiß.
Queen Victoria, besonders schön.
Reine de Hollande.
einfach gelb blühende:
Alida Jacoba.
Anna Carolina.
Fleur d'or, rein gelb.
Ida, schönste gelbe.
König von Holland, chamoisgelb.
La pluie d'or, hellgelb.
Obélisque, neu.
Orondatus.

einfach rosa blühende:

Baron von Thuyll.
Charles Dickens.

Emilius, großblumig.
Emmeline, prächtig.
Fabiola, großblumig.
La dame du lac.
L'adorable.
Lord Percy, neu.
Moreno, sehr schön, neu.
Norma, großblumig.
Prinzessin Charlotte, prächtig.
Tubiflora, groß und schöne Blume.

einfach roth blühende:

Amy, dunkel.
Belle Quirine, besonders schön.
Charilaus, dunkel.
Charlotte Marianne, dunkel.
Dibbitz Sabalkansky, dunkel.
Gellert.
Général Pélassier.
Görres, dunkel.
Homerus, dunkel.
Howard, prächtig.
Johanna Elizabeth.
Josephine, dunkel.
Königin der Hyacinthen, dunkel.
L'amie du cœur.
Maria Catharina, dunkel.
Mars, sehr dunkel.
Pelissier, dunkel.
Prinz von Oranien.
Queen Mary, neu.
Veronica.

einfach hellblau blühende:

Couronne de Celle, prächtig.
Czar Peter, prächtig.
Emilius.
Grand lila.
Grande vedette, großblumig.
Henri.
Iris, großblumig und zart.
Lapeiruse.
Lord Derby, prächtig, großblumig.
Queen of the blues, neu.
Robinson.

einfach dunkelblau blühende:

Argus, mit reinweißem Herzen.
Baron van Thuyll.
Emicus.
Emilius.
General Lauriston.
L'amie du cœur.
Sir John Lawrence.

einfach schwarzblau blühende:

Baron von Humboldt, prächtig.
Belle Africaine.
Grab von Napoleon.
La nuit, prächtig.
Mimosa, ganz besonders schön.
Prinz Albert von Preussen, prächtig.
Wilhelm I.

gefüllt blühende weiße:

à la mode.
Anna Maria.
Don Gratuit.
Jenny Lind, sehr schön.

La tour d'Auvergne, große Blume.
Passe virgo.
Prinz von Waterloo, großglodig.
Triumph Blandine.

gefüllt blühende gelbe:
Bouquet d'orange.
General Köhler.
Goethe, groß.
Jaune suprême.
Louis d'or.
Minerva, orange gelb.

gefüllt blühende rosa:
Alida Catharina.
Comtesse de la Coste.
Lord Wellington, prachtvoll.
Mathilda.

gefüllt blühende rothe:
Alida Catharina.
Bouquet tendre.
L'espérance.
Louis Napoleon, prachtvoll dunkel.
Noble par mérite, groß.
Panorama.
Prinz von Oranien, prachtvoll.
Wilhelm II.

gefüllt blühende hellblaue:
Blocksberg, großblumig.
Duc de Mecklenburg.
La fontaine.
Madame Marmont.
Paarlboot.

gefüllt blühende dunkelblaue:
La bien aimée, klein.
Laurens Koster, großblumig.
Lord Wellington.
Louis Philippe, sehr schön.
Prinz von Sachsen-Weimar.

b) Tulpen.
einfache weiße:

Grossmeister von Malta.
Jacht von Delft.
L'Immaculée, rein weiß.
Pax alba, niedrig.
Pottbacher.
Snowball, rein weiß.
van Vondel, rein weiß, prachtvoll.

weiß mit Beifarben:

Comte de Vergennes, weiß mit cerise.
Imperator gris de lin, weiß mit violett.
König Pepin, weiß mit karmin Streifen.
La precieuse, weiß mit rosa Rand.
Rose grisdelin, weiß mit rosa.
Rose la precieuse rectifiée, weiß mit rosa.
Standaard, rein weiß mit rothbunt.

gelb:

Chrysolora, prachtvoll gelb.
Gelber Prinz.
King of Yellows, dunkelgelb.
La pluie d'or.
Ophir d'or, die schönste gelbe.

gelb mit Beifarben:

Bizard Pronkert, gelb mit rothen Streifen.
Duc Gordon, gelb mit rothen Streifen.

goldfarben:

Bizard Verdikt, gold mit karminstreifen.
Brutus, goldbunt, besonders schön.
Standaard golden, gold mit roth.

vermilion:

Epaminondas, prachtvoll.
Vermillon Brillant, besonders groß.

orange:

Duc d'Orange, orange mit gelb.
Duchesse de Parma, orange mit gelb.
Herzogin von Oesterreich, orange mit gelb gestreift.
Leonardo da Vinci, orange mit gelb.
Prinz von Oesterreich, orangeroth.
Thomas Moore.

schwarz:

Arbutus.
Belle alliance.
de Keizer.
Duc van Tholl.
Rembrandt, besonders groß.
Roi cramoisi.
Verboom.

rosa:

La Reine.
Le Matelot.
Queen Victoria.
Rosa mundi, dunkel mit weiß.
Rose Luisante, groß.

roth:

Brutus, dunkelroth.
Bruid van Haarlem, cerisroth mit weiß gestreift.
Duc de Lorraine, roth mit orange Rand.
Grossmeister von Malta, roth mit weiß gezeichnet.
Jan Luitzen, roth mit weiß, groß.
Keizersakroon, carmoisin mit gelbem Rand.
Lax rouge, roth mit weißem Rand.
La cour de France, roth mit gold.
Ma plus aimable, roth mit gelb.
Paul Morelse, ein ponceau Roth.
van de Velde, cerisroth mit weiß.
van Vondel, cerisroth mit weißen Streifen.

violett:

Adeline, violettrosa.
Cramoisi pourpre, violettroth.
Everwyn, hellviolet.
Grand duc de Russie, violett mit weißen Streifen.
Golden lac, dunkel violett mit weißem Rande.
Lac van Rhyn, dunkel violett mit weißem Rande.
La remarquable, purpurviolett mit hellem Rande.
Molière, violett.
Paulus Potter, dunkel violett.
Präsident Lincoln, violett.
Proserpine, violett rosa.
Superintendent, violett mit weiß.
van der Neer, dunkel violett.
Wouwermann, dunkel violett.

braun:

Cardinalshut, braunroth.
 Lucretia, dunkelbraun mit gelben Streifen.
 Purpurkron, dunkel purpurbraun.

gefüllt blühende:

La Candeur, weiß.
 Rose blanche, rein weiß.
 Epaulet d'argent, silberbunt.
 Tournesol, gelb.
 Regina rubrorum, goldbunt.
 Agnes, vermillon.
 Lady Grandison, vermillon.
 Helianthus, scharlach mit gold.
 Prince of Wales, purpurscharlach.
 Vuurbaak, scharlach, neu.
 Couronne des roses, rosa.
 Salvator rosa, rosa.
 Le blason, rosa mit weiß.
 Murillo, rosa mit weiß.
 Raphael, rosa mit weiß.
 Prinzessin Alexandra, carmoisin mit gelbem Rand.
 Imperator rubrorum, roth.
 Rex rubrorum, roth.
 Rubra maxima, dunkelroth.
 Veronica, ponceauroth.
 Queen Victoria, roth mit weiß.
 Extrémité d'or, roth mit goldgelb.
 Miaulus, roth mit gold.
 Titian, roth mit gold.
 Tournesol, roth mit gelbem Rand.
 Epaulet d'or, purpur mit orange.

Purpurkron, purpur.
 Rosenkron, dunkelpurpur.
 Lac van Haarlem, violett.
 Queen Victoria, violettroth.
 Turban Violett, violett.
 Violett foncé, violett.

Crocus.

Caroline Chisholm, rein weiß.
 Montblanc, weiß, sehr groß.
 Queen Victoria, rein weiß.
 Goldlack, gelb.
 David Rizzio, purpur.
 General Garibaldi, dunkelpurpur, reichblühend.
 Purpurea grandiflora, purpurblau, großblumig.
 Sir John Franklin, dunkelpurpur, groß.
 Vulcan, purpurblau.
 Louis Napoleon, dunkelviolet und weiß.
 Prinz Albert, violettblau.
 Prinzessin Alexandra, violettbunt.
 Baron von Brunow, dunkelblau.
 Non plus ultra, blau mit weiß.
 Shakespeare, himmelblau, groß.

Von buntfarbigen sind zu nennen:

La majestueuse, groß, bunt.
 Sir Walter Scott, buntgestreift.
 Van Speyk, bunt.
 Silberlack, buntgestreift.
 Versicolor, buntgestreift.

Ausstellungen.

Schlesische Winter-Gartenbau-Ausstellung vom 22. bis 24. Februar 1890 in dem städtischen Schießhause in Liegnitz.

Alle diesbezüglichen Anfragen sind zu richten an das Comité der schlesischen Winter-Gartenbau-Ausstellung z. B. des Vorsitzenden, Bürgermeister Poppel, in Liegnitz.

Für die Gruppe III sind bei Nr. 62: „Gartenpläne“, folgende Aufgaben gestellt:

- a) Plan zu einer der Neuzeit entsprechenden Handelsgärtnerei.
- b) Plan zur Anlage eines parkartigen Stadtwaldes auf der Singerhöhe bei Liegnitz; Situationsplan wird vom Comité auf Wunsch übermittelt.
- c) Plan eines Hausgartens.
- d) Plan von einem Lehrling gezeichnet.
- e) Selbständiger Entwurf zu einer Parkanlage, von einem Gehülfen gezeichnet.

Graz rüstet sich bereits zu einer im nächsten Jahre vom 31. August bis zum 4. October daselbst stattfindenden „Allgemeinen Landes-Ausstellung für Steier-

mark“, von deren Programm die Mittheilungen der R. K. Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark einen Auszug bringen. Das gesammte Programm weist 7 in besondere Unterabtheilungen getheilte Gruppen auf, und zwar:

Erste Gruppe. A. Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft.

1. Klasse. Forstwirtschaft.
2. Klasse. Bodenproducte der Landwirtschaft.

a) Collectiv-Ausstellungen von Gesellschaften u. Vereinen oder Privaten.

b) Einzel-Ausstellungen von Körnerfrüchten jeder Art, Handelsgewächsen, Futterpflanzen, Knollen- und Wurzelfrüchten.

Hierzu werden gewünscht: Angaben a) über die Lage und Bodenbeschaffenheit des Grundstückes, von welchem das betreffende Product stammt, b) über die Größe der Production des Ausstellers und die verkäufliche Menge der ausgestellten Producte.

Im Anhange hierzu werden auch Wirthschaftspläne (Betriebspläne, Gutskarten) ausgestellt.

3. Klasse. Producte des Wein-, Obst- und Gartenbaues, insoweit dieselben nicht in die temporären Ausstellungen eingereicht sind.
- a) Weinbau: 1. Im Freien: Rebschulen mit amerikanischen Neben, Rebstöcke amerikanischer Sorten, amerikanische, mit einheimischen Sorten veredelte Rebstöcke. 2. In der Kothalle: Ausstellung von Weinen. 3. In der Productenhalle: Weinstein, Weinessig, Tresterbranntwein und dgl.
- b) Obstbau: 1. Im Freien: Obstpflanzen vom Wildling bis zum Hochstamm, Zwerg- oder Formbaum in Baumschulen, an Baumwänden zc. 2. In der Kothalle: Ausstellung von Obstmost, Beerenweinen u. dgl. 3. In der Productenhalle: Obstsaamen, Obdrobst, Obstconserven, Obstessig, Obstbranntwein u. dgl.
- c) Gartenbau: 1. Im Freien: Gartenanlagen, insbesondere Muster von Schulgärten für ländliche Volksschulen. 2. In der Productenhalle: Collectiv-Ausstellung der steiermärkischen Schulgärten; Erzeugnisse des Gartenbaues, z. B. Blumen- und Gemüsesaamen, Arzneipflanzen u. dgl.
7. Klasse. Hilfsstoffe der Landwirthschaft.
- a) Düngemittel.
- b) Streumaterialien.
- c) Futtermittel.
8. Klasse. Landwirthschaftliche Maschinen und Geräthe. Geräthe und Maschinen jeder Art für alle Zweige des landwirthschaftlichen und gärtnerischen Betriebes.
9. Klasse. Landwirthschaftliches Bau- und Ingenieurwesen.
10. Klasse. Wissenschaftliche Leistungen auf dem Gesamtgebiete der Land- und Forstwirthschaft, sowie des land- und forstwirthschaftlichen Unterrichts- und Vereinswesens.
- a) Darstellung von Forschungsergebnissen durch Ausstellung des Materials derselben, durch Präparate, Zeichnungen, Tabellen, graphische Darstellungen u. dgl.
- b) Kulturpläne und Darstellung von Betriebsergebnissen.
- c) Unterrichts- und Vereins-Statistik.
11. Klasse. Lehrmittel und Literatur der Land- und Forstwirthschaft.

Temporäre Ausstellung von Producten des Wein-, Obst- und Gartenbaues.

- a) Ausstellung von Blumen, Gemüse und Früchtpflanz mit 3-4tägiger Dauer zu Beginn der Ausstellung.
- b) Ausstellung von Trauben, Obst- und Gemüse mit 6-8tägiger Dauer gegen Ende der Ausstellung, mit Darstellung der Obstverwerthungsarten; Concurrency von Obstdarren, Darstellung von Obstwein zc.

Erste Gruppe. B. Jagd und Fischerei.

Zweite = Erzeugnisse des Bergbaues und des Hüttenwesens.

Dritte = Erzeugnisse der übrigen Industrie- und Gewerbebranche.

Vierte Gruppe. Kunst, Kunstindustrie und Musik.

Fünfte = Wissenschaftliche Instrumente und Arbeiten, und Unterrichtswesen.

b) 2. Klasse. Gärten.

Pläne und Bilder der öffentlichen Parkanlagen und Privatgärten.

Siebente = Hygiene und Heilkunde.

Nur in den Klassen 7-11 und in der temporären Ausstellung können nichtsteierische Aussteller an den Wettbewerben theilnehmen.

Bezeichnend ist, daß der Gartenbau bei dieser Ausstellung nicht nur eine vollständig untergeordnete Rolle spielt, sondern auch der Landwirthschaft unterstellt ist. Wir sollten meinen, daß der Gartenbau schon seit unendlichen Zeiten den Kinder-schuhen entwachsen sei, um nicht immer und immer wieder dazu verurtheilt zu sein, nur als Anhängsel der Landwirthschaft zu erscheinen. Der Gartenbau steht unseres Erachtens der Land- und Forstwirthschaft jederzeit ebenbürtig zur Seite, und müßte es naturgemäß heißen: „Erste Gruppe. A. Erzeugnisse der Land- und Forstwirthschaft und des Gartenbaues“.

Staunend wird auch der Fachmann vor der Frage stehen, welche Gründe dem Ausstellungs-Ausschuß Veranlassung gaben, „Pläne und Bilder der öffentlichen Parkanlagen und Privatgärten“ unter „Fremdenverkehrsweisen“ einzureihen. Sehr leicht könnte man zu der Ansicht kommen, daß, da nach dem oben Gesagten Nichtsteiermärker in dieser Gruppe nicht als Mitbewerber auftreten dürfen, nur „Pläne und Bilder“ solcher öffentlicher Parkanlagen und Privatgärten zur Ausstellung gelangen dürfen, welche dem Fremden zugänglich gemacht werden sollen. Vielleicht wird nun des

mit *Rosa Felleberg* zu bepflanzen. Die in dem Halbkreis dieser Theile im Rasen liegenden Punkte erhalten *Syringa persica*, umgeben von *Deutzia gracilis*, die Punkte daneben, also in den Ecken, *Hydrangea paniculata grandiflora*; außerhalb der Figur in der Richtung der Strahlen sind *Gunnera scabra* anzupflanzen gedacht.

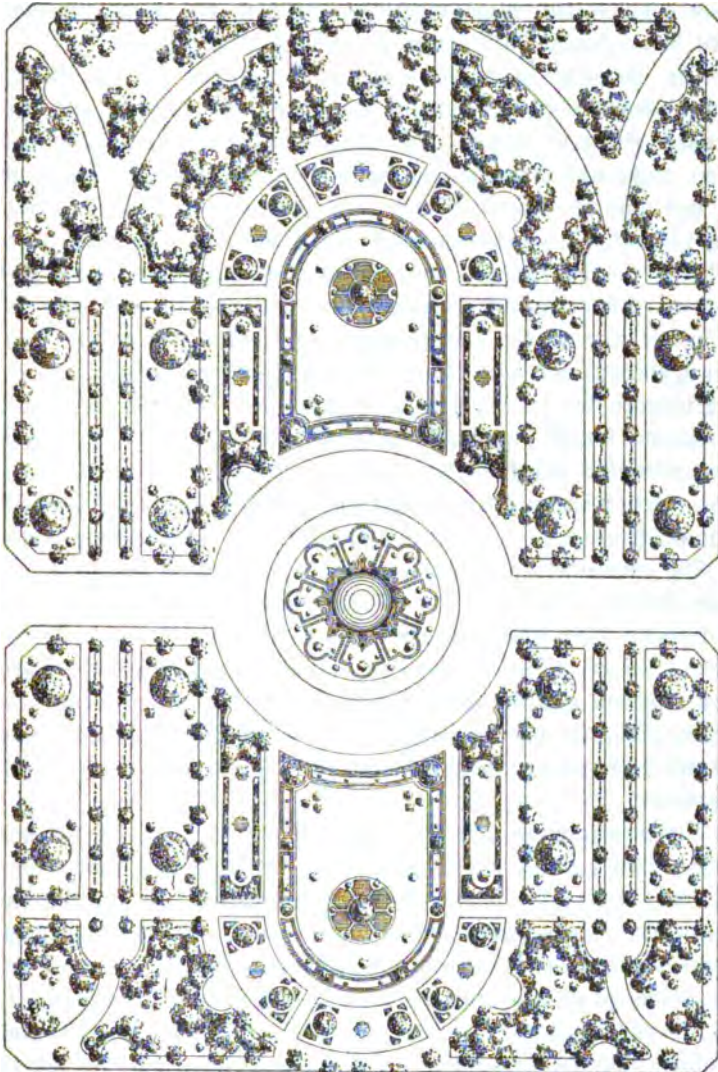
Dieser Platz mit der umgebenden Fahrstraße bildet gewissermaßen den mittleren Körper für die sich auf dem rechten und linken Stück anschließende Eintheilung. Die mittlere Fläche dieses wird von einer 2½ Meter breiten Rabatte umgeben, welche an mehreren Stellen durch Gehölzkörper unterbrochen ist. Die Rabatte wird durch ein *Rosa semperflorens*-Band umsäumt, das mit *Bugus* eingefast ist, der Gliederung der Rabatte entsprechend. Die von diesem Bande eingeschlossenen Flächen erhalten *Vinca minor* und sind in den besonders durch Zeichnung hervorgehobenen Punkten mit *Thuja occidentalis recurvata nana* zu besetzen. Die viereckigen Pflanzstücke dazwischen erhalten in der Mitte *Pirus floribunda*, in den vier Ecken je eine *Weigela rosea*, das Uebrige wird durch *Deutzia gracilis* gebildet, die beiden kleinen runden Kreise dagegen *Prunus triloba*, umgeben von *Spiraea nepalensis*. Die beiden großen Kreise in den Ecken sind zu besetzen mit *Crataegus Oxyacantha fl. kermesino pl.*, darum *Cytisus Laburnum*, *Syringa chinensis*, *Deutzia crenata* und zum Abschluß *Ribes sanguineum*, *Spiraea Cantonensis* und *callosa*.

Eine Böschung vermittelt die Rabatte mit der von dieser um 15 Centimeter tiefer liegenden eingeschlossenen Rasenfläche, aus welcher die in dem Mittelpunkt zum Halbkreis liegende Figur sich wieder um 7½ Centimeter höher liegend erhebt. Diese Stücke sind dazu bestimmt, nach Aufstellung des Denkmals je eine Fontaine aufzunehmen; für jetzt ist die Gliederung nach dem Project in Aussicht genommen. Die Besetzung des mittleren Körpers bildet *Kirschlorbeer* in der Mitte, umgeben von winterharten *Rhododendron*; die sechs Figuren darum sind während der Sommermonate mit diversen Blumenpflanzen zu schmücken. Die Punkte in den Ausschnitten sind mit niedrig bleibenden *Rhododendron* zu besetzen. In der tiefer liegenden Rasenfläche erhalten Coniferen einen Platz zugewiesen, und zwar bilden die zu drei zusammengestellten Punkte in den Ecken Gruppen aus ebenso vielen *Thujopsis borealis*, die übrigen Punkte sind *Taxus baccata*.

Die sich um dieses mittlere Stück legenden Flächen sind 7,75 Meter breit. Die zur Längsachse parallel laufenden Flächen haben je einen Ruheplatz mit dem Blick nach dem mittleren Stück in der Kastanien-Allee hin und sind zur Beschattung umpflanzt von je drei *Quercus coccinea*. Die Eckkörper der Pflanzungen, wie auch die runden Körper in den übrigen Flächen erhalten *Crataegus Oxyacantha fl. kermesino pl.*, umgeben von *Cytisus Laburnum*, *Syringa chinensis*, *Lonicera tatarica* und zum Abschluß *Ribes Gordonianum* und *alpinum*, *Symphoria vulgaris*, *Spiraea ulmifolia* und *trilobata* van Houttei, während die schmalen Streifen in den Längsstücken etwa von 3:3 Meter je 1 *Weigela rosea*,

dazwischen je 1 *Amygdalus georgica* fl. pl. erhalten, im Uebrigen sind sie mit *Deutzia gracilis* zu füllen, während um den Saum herum

Gartenstr.



Japanische

sich eine Einfassung von *Hoteia japonica* hinzieht. Die in den Nischen liegenden Punkte sind *Cupressus Lawsonii*, umpflanzt von je 3 *Juniperus*

chinensis und 3 *Thuja occidentalis ericoides*. Die vier Stücke jedesmal, welche sich um die Kreise in den übrigen 3 Flächen legen, erhalten in der Mitte *Buxus arborescens*, umgeben von *Mahonia Aquifolium*. Die sternartigen Figuren sind mit Blattpflanzen zu besetzen, können auch mit wurzelechten oder niedrig veredelten Rosen besetzt werden. Dieser ganze Theil wird von einem 3,20 Meter breiten, mit einer Reihe *Tilia platyphylla* umpflanzten Wege umgeben, während die Wege innerhalb des soeben besprochenen Theiles nur 2,20 Meter breit sind.

Die doppelte Baumreihe, welche die beiden breiten Rasenflächen zwischen dem soeben behandelten Haupttheil des Platzes und den umliegenden Straßen trennt, soll eine anmuthvolle Promenade und eine weitere reiche und Abwechslung bietende Unterhaltung für den Platz sein. Die hier anzupflanzenden Bäume sind *Aesculus rubicunda*, verbunden durch *Clematis* in guirlandenartigen Gewinden, und zwar so, daß sie in der Mitte zwischen je 2 Bäumen angepflanzt, bis zur Höhe von 70 Centimeter an Pfählen sich hinauf ziehen und von da ab leicht hängend bis in die Kronen der Bäume hinein. Daneben sind an den Stämmen selber Epheupflanzen aus kleinblättrigem Epheu anzupflanzen, welche an den Stämmen bis zu den Kronen hinaufranken, von hier aber die Kronen der Bäume sowohl in ihrer Längsrichtung als auch gegenüberstehend später verbinden sollen, so daß die ganze Promenade dann einem Laubengange ähneln wird, aus dem hinaus man nach allen Seiten hin freie Umschau hat und sich an dem Blüthen- und Blattschmuck des Platzes erfreuen kann.

Die runden Gruppen auf den diese Promenaden begleitenden Rasenflächen sind zu bilden aus *Prunus virginiana*, verbunden mit *Caragana arborescens*, *Crataegus coccinea* und *Crus-galli*, *Philadelphus grandiflorus*, *Lonicera tatarica*, *Syringa vulgaris*; ferner *Ligustrum vulgare*, *Ribes alpinum* und *floridum*, *Berberis vulgaris*, *Symphoria racemosa*, *Spiraea Billardii* und *ulmifolia*. Die 4 Punkte, welche jedesmal um die runden Gruppen gestellt sind, erhalten *Syringa persica* und *Spiraea nepalensis*.

Die Gehölzmassen auf den Flächen um den Halbkreis des mittleren Theiles sollen gebildet werden aus *Acer Negundo* und einigen *dasycarpum*, aus *Tilia platyphylla* in den Kernpunkten und zur Unterstützung dieser, wie zum weiteren Aufbau der Hauptkörper sind zu verwenden *Prunus virginiana*, *P. serotina*, auch *Padus*; ferner *Caragana arborescens*, *Pirus prunifolia* und *baccata*, *Syringa vulgaris*, *Cytisus Laburnum*, *Lonicera tatarica* und *Xylosteum*, *Philadelphus Satsumi* und *latifolius*, *Spiraea opulifolia*, *sorbifolia* und *Ribes aureum* wie *Gordonianum*; weiter *Symphoria racemosa*, *Forsythia suspensa*, *Ligustrum vulgare* und *ovalifolium*, *Spiraea ulmifolia*, *prunifolia*, *trilobata* van Houttei, *Ribes alpinum*, *nigrum*, *floridum*. Die größeren freistehenden Punkte sind zu bilden aus *Tilia dasystyla*, *Acer platanoides* Reichenbachi, die kleineren sind mit Coniferen zu besetzen.

Das viereckige Stück an der Gartenstraße darf nicht fest bepflanzt werden, um den Blick in den Haupttheil des Platzes hinein frei zu halten. Es ist daher der hier projectirte größere halbrunde Platz nur an 3 Stellen mit je 3 Bäumen, die später mit ihren Kronen zusammenwachsen, aus Platanen gebildet, umpflanzt; die an den beiden Wegen stehenden Bäume sind *Tilia argentea* und die 3 Körper, welche mit den Bäumen wechselnd im Rasen stehen, werden aus *Syringa chinensis* gebildet, abgeschlossen durch *Spiraea Cantoniensis* und *Thunbergii*.

Die Alleebäume endlich, welche bestimmt sind, den um den Platz laufenden Bürgersteigen Schatten und dem ganzen Bilde des Platzes gewissermaßen einen festen Rahmen zu geben, sollen längs der Garten- und Bahnhofstraße Rüstern, längs der beiden anderen Seiten *Acer platanoides* sein.

Die Kosten für diese Einrichtung sind nach dem generellen Anschläge sehr hohe, doch entsprechen sie vollkommen dem Projecte.

Entwurf

zu einer Gartenanlage auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Riesa.

(Mit 1 Abbildung.)

(Motto „Kunst“.)

Die Gesamtfläche für die Einrichtung von Gartenanlagen auf dem Kaiser Wilhelm-Platz in Riesa beträgt nach der von dem Magistrat angegebenen Gesamtgröße des Platzes mit 28 000 □Meter und nach Abzug der um den Platz liegenden Straßen mit ihren Fahrdämmen und Bürgersteigen auf jeder Seite, und der den Platz durchschneidenden Raftanien-Allee 16 722,50 □Meter.

Die Kosten für die Herstellung der Gartenanlagen nach dem beigegebenen Project belaufen sich laut Kostenüberschlag auf rund 23 950 Mark. Bei dem Ankauf der Gehölze ist größtes und kräftiges Baumschulmaterial in Aussicht genommen, ferner eine gute und ausreichende Melioration. Wenn auch jetzt schon auf dem Platz durch die bereits erfolgte Anschüttung ein Theil Mutterboden herbeigeschafft ist, so ist doch dieses bei dem sonstigen aus Schutt bestehenden Füllmaterial für eine genügende und für immer ausreichende Melioration keineswegs anzusehen, vielmehr muß noch ein größeres, wie im Kostenüberschlage angegebenes Quantum fruchtbaren Bodens angekauft werden. Um einen guten Rasen zu erhalten, ist für diese Flächen noch eine besondere Düngung aus verrottetem Straßensehricht in Aussicht genommen. Für die Ansamung der Rasenflächen ist ein Gemisch aus 3 Theilen *Lolium perenne*, 3 Theilen *Poa pratensis*, 3 Theilen *Agrostis stolonifera* und $\frac{1}{2}$ Theil *Cynosurus cristatus* I. Qualität gewählt. Wenn hierdurch ein höherer Preis für den Ankauf des Samens bedingt wird, als man vielleicht sonst für Ankauf von Grassamen zahlt, so wird dafür der zu erhaltende Rasen ein ganz vorzüg-

licher sein. Ebenso trägt zu den höheren Kosten die gründliche Begebefestigung erheblich bei, wie nicht minder die Anlage der 4 projectirten Fontainen.

Zur Erläuterung des Projectes ist Folgendes zu sagen:

Die Bäume um den Platz herum sind Platanen.

Das Denkmal hat entgegen der gestellten Bedingung seitlich der Kastanienstraße, und zwar auf dem größeren der beiden Stücke, Aufstellung erhalten, umgeben von einem geräumigen Platze, wie es hier an dieser Stelle nur erwünscht sein kann. So wurde es möglich, das Denkmal dem hastenden Verkehre, welchem es bei einer Mittheilung in der Kastanienstraße ausgesetzt sein würde, zu entziehen, und ist damit dem Beschauer die Gelegenheit geboten, es in voller Ruhe zu genießen; auch ist dasselbe hier dem unmittelbaren Einflusse des Straßenstaubes mehr entrückt und hat nicht darunter zu leiden.

Durch Wahl dieses Platzes wurde es ermöglicht, eine gleiche Einteilung für beide Seiten des Platzes zu treffen, die bei der Durchsichtigkeit der getroffenen Anpflanzungen für das Auge nur wohlthuend wirken kann.

Von den vier Ecken des Platzes aus führen diagonal angeordnete Wege zu dem Mittelstück desselben, welches in seiner Gesamtfläche ein Rechteck, auf den vier Ecken abgestutzt, bildet. Die durch die diagonalen Wege getrennten, in ihrer besonderen Einrichtung aber zusammengehörenden Quadrate in den 4 Ecken des Platzes bilden mit ihren Massen die festen Stützen in dem Gesamtaufbau für den Platz, während die Pflanzungen auf den Flächen zwischen je zwei Quadraten dazu bestimmt sind, diese mit einander zu verbinden.

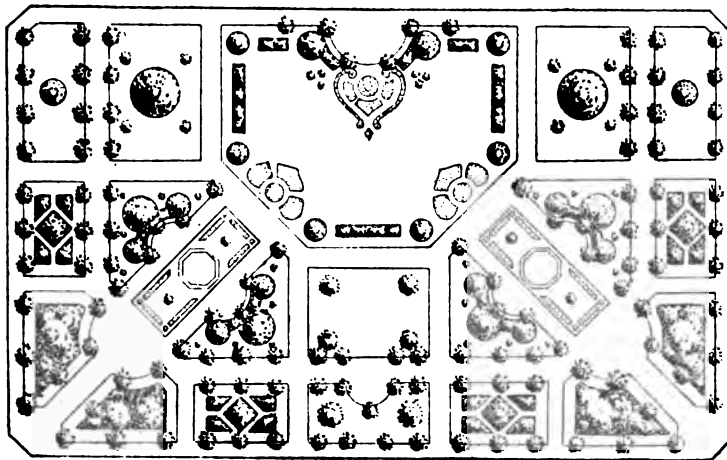
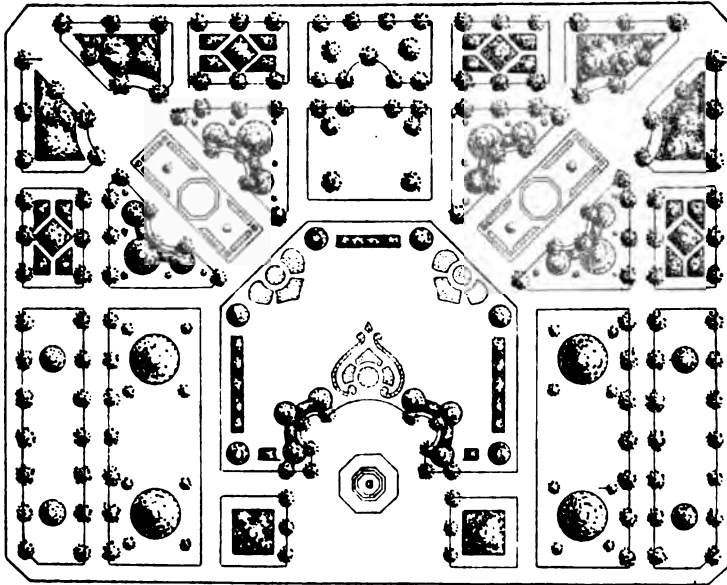
Bei der speciellen Beschreibung werden besprochen:

- 1) Die Anordnung in den vier Eckquadraten.
- 2) Die Anordnung auf den zwischen diesen Quadraten liegenden Flächen.
- 3) Das Mittelstück.

1) Die Anordnung in den vier Eckquadraten.

Der diagonale Weg trennt die Eckstücke von einander, erweitert sich bei dieser Trennung zu einem geräumigen halbzirkelförmigen Platz, nimmt dann aber bei seinem weiteren Lauf in seine Mitte ein Rasenstück auf. Dieses hat in der Mitte einen im Achteck gehaltenen Springbrunnen mit ornamentalem Schmuck, eine für den Platz gewiß angenehme Belebung. Die hier im Rasen liegenden kleinen Kreise sind mit *Heracleum giganteum* zu besetzen. Die Streifen, welche frei in den Rasen ausgestochen werden, erhalten *Funkia Sieboldii*, wechselnd mit *coerulea* und *albo-marginata*, am Saum entlang stehen *undulata*. Die vier Ecken werden mit *Eulalia japonica* bepflanzt. Die Bäume, welche diesen Weg zu beiden Seiten umfassen, sind zunächst 4 *Ulmus americana*, dann 4 *Tilia platyphylla*; die Nischen sind umpflanzt mit *Aesculus rubicunda*, und dann folgen an den beiden Ecken wieder 2 *Tilia platyphylla*. Die Pflanzungen setzen sich zusammen aus a) in den beiden Eckstücken *Ulmus*

campestris, *Tilia platyphylla*, *Acer tataricum*, *Prunus virginiana*,
Crataegus coccinea, *Philadelphus pubescens*, *Lonicera Xylosteum*,



Spiraea opulifolia, *Ribes aureum*, *Ligustrum vulgare*, *Symphoria racemosa*, *Ribes alpinum* und *nigrum*. Die Gruppen b) in den dreieckigen

Stüden erhalten in den runden Körpern *Acer Negundo*, *Pirus prunifolia* resp. *baccata*, *Prunus Padus*, *Syringa vulgaris* und *chinensis*, *Lonicera tatarica*, *Ribes sanguineum*, *Ligustrum ovalifolium*, *Berberis vulgaris* fol. *atropurpureis* und *Symphoria vulgaris*. Die Verbindungsstücke zwischen diesen runden Körpern sind niedrig zu halten und werden aus *Spiraea ulmifolia*, *Ribes sanguineum* und *Symphoria vulgaris* gebildet; die um die ganze Gruppe stehenden einzelnen Punkte sind Coniferen. In c) wird die mittlere Masse in den Rechtecken mit je 3 *Gleditschia triacantha* besetzt, darum kommen zu stehen *Syringa vulgaris*, mehr nach den Ecken hin je 1 *Acer Negundo* fol. var.; ferner *Ligustrum vulgare*, *Ceanothus americanus*, *Spiraea Cantoniensis*, *Ribes alpinum*. Die um diesen mittleren Körper sich lagernden 4 Eckstücke erhalten in der Mitte je 1 *Philadelphus coronarius*, umpflanzt von *Spiraea prunifolia* fl. pl. und *Spiraea nepalensis*.

2) Die zwischen den 4 Eckmassen liegenden Rasenflächen.

a) Die in der Längsrichtung liegenden.

Die Gruppen in den Flächen an den Bürgersteigen werden gebildet aus *Syringa vulgaris* mit *Philadelphus Satsumi* und *Lonicera tatarica*, *Ribes aureum* und *Ligustrum vulgare*, wie *Symphoria racemosa*. Die großen auf den Flächen neben dem Mittelstück werden zusammengefasst aus *Crataegus Oxyacantha* Paul's New Scarlet mit *Caragana arborescens*, *Syringa vulgaris*, *Prunus serotina*, auch nach dem Rande hin *Crataegus Crus-galli*; dann *Lonicera Xylosteum*, *Spiraea opulifolia*, *Ribes atropurpureum* und *Diacantha*, *Symphoria vulgaris*, *Ligustrum ovalifolium*, *Rosa canina*. Die 4 zu dem runden Körper im Quadrat stehenden Punkte erhalten Coniferen.

b) Die an den beiden Schmalseiten liegenden.

Die Gruppen der inneren Flächen sind zu bilden aus *Syringa chinensis* mit *Spiraea Cantoniensis* und *Thunbergii*, die Gruppen der äußeren Flächen aus *Syringa vulgaris*, *Lonicera tatarica*, *Ligustrum vulgare*, *Symphoria racemosa*.

Der Promenadenweg, welcher parallel zu den Straßen läuft und alle diese Flächen theilt, ist mit *Tilia platyphylla* zu beiden Seiten besetzt.

3) Das Mittelstück.

Der Platz für das Denkmal ist mit *Ailanthus glandulosa* zu umpflanzen; ebenso der auf der gegenüberliegenden Seite befindliche Platz. Die Kernpunkte der Gruppen, welche die Plätze umschließen, sind aus *Crataegus Oxyacantha* Paul's New Scarlet, *Cytisus Laburnum* und *Syringa chinensis* zu bilden. Aus *Syringa chinensis* bestehen weiter alle kreisrunden Gruppen. Die beiden viereckigen Gruppen auf den Flächen zu beiden Seiten des Denkmals sind in der Mitte aus *Syringa vulgaris*, umgeben von *Lonicera tatarica* und *Philadelphus Satsumi*, in den Ecken steht je 1 *Pirus floribunda* oder *spetabilis* fl. pl., gebildet. Im

Uebrigen sind alle diese Gruppen wechselnd abzuschließen mit *Symphoria vulgaris*, *Ribes alpinum*, *sanguineum*, auch *Gordonianum*, *Spiraea Cantoniensis*, *prunifolia* fl. pl., *callosa*, *ulmifolia*, *Ceanothus americanus*. Die Streifenpflanzungen zwischen den vorgedachten Körpern erhalten nur niedrige Pflanzen, wie *Deutzia gracilis* und *Spiraea hypericifolia*, doch sollen sich an einzelnen Stellen Punkte wechselnd aus *Weigela rosea* mit *Syringa persica* umgeben von *Spiraea Thunbergii* und *Ribes sanguineum*, erheben.

Die Blumenstücke, welche in der Richtung der diagonalen Wege liegen, sind mit Epheu zu füllen, aus dem sich Strauchrosen in weißer und rother Blüthe, jedoch geordnet, erheben; die ganze Figur ist durch Buchbaum einzufassen. Dagegen sollen die Figuren vor den Kreisen in der Mitte nur in den Rasen hinein gestochen und sowohl mit Frühjahr- als Sommerblumen besetzt werden.

Zum Schluß bemerke ich noch, daß auf dem Platz, wo das Denkmal projectirt ist, bis zur Aufstellung desselben sehr wohl ein Springbrunnen angebracht werden kann, ohne daß er hier nicht richtig am Platze erscheinen dürfte. Wird die Aufstellung der kleinen Springbrunnen nicht gewünscht, können an deren Stelle auch alljährlich zu besetzende Blattpflanzengruppen treten, deren Grundform auch dann das für die Springbrunnen gewählte Achteck bildet.

Der ehemalige Hof- und Herzogsgarten, jetzige Stadtpark in Landshut (Niederbayern).

Eine bewegte Vergangenheit hat der obengenannte Park, wie wir aus einem der Feder des Herrn Hofgärtner Grill entstammenden Artikel in dem 8. Hefte der Illustrierten Monatshefte für die Gesamt-Interessen des Gartenbaues ersehen können, hinter sich.

Urkunden aus dem Jahre 1452 berichten bereits, daß der Stadtpark seinerzeit den niederbayerischen Herzögen ausschließlich als Wildgehege diente und daß man in demselben neben Wildschweinen und gewöhnlichen Hirschen auch Däntler (Damhirsche) und Kinigl (Kaninchen) fand. 130 Jahre später finden sich bereits außer dem Thiergarten ein Kiniglgarten, zwei Fasanen- und ein Fuchsgarten, ein Straußengarten, ein Hasengarten, welcher später zum Hopfengarten erhoben wurde, ein Belzgarten, sowie zwei Weingärt'l erwähnt.

Im Jahre 1780 beauftragte Herzog Wilhelm v. Birkenfeld, welcher zu dieser Zeit in Landshut residirte und sich am nordöstlichen Ende des Hofgartens, dem sogenannten Kinigl-Berge, ein Sommerschloßchen baute, den Gartenkünstler Friedrich Ludwig v. Stell einen Plan zu einer Gartenanlage bei dem Schloßchen zu entwerfen, der denn auch von dem jüngeren Bruder Stell's, dem nachmaligen k. b. Hofgärtner Stell, aus-

geführt wurde. Das Andenken beider Gartenkünstler überlieferte der Herzog in dankbarer Anerkennung ihrer Thätigkeit der Nachwelt und ließ ihnen innerhalb ihrer Schöpfungen unter dem Laubbache eines herrlichen Haines von *Castanea vesca* ein Denkmal errichten, bestehend in einem sockelartigen, von einer Base gekrönten Sandsteinaufbau.

Auf der Vorderseite desselben findet sich folgende Inschrift:

Almae rerum matris
Naturae
Sectatori
Aemulo
Hoc in circuita conductori
Fried. Ludovico Scell
Primo
In Bavaria ut et in Palatinatu
Hujus generis cultori
Sacrum.

Auf der Rückseite dagegen:

Et
Frati
Mathaeo Scell
Executori
An.

MDCCLXXXIV.

Unter dem Kurfürsten Max Joseph erlitt der Dänl Garten bedeutende Einschränkungen, erhielt aber eine „Landespelzschule“ — wohl Veredlungsschule? —, Maulbeerpflanzungen und Gewächshäuser, während 1799 sämtliches Wild abgeschossen wurde. Gelegentlich des Ueberganges des Hofgartens in den Besitz der Universität Landshut (1804), die ihn nunmehr zu einer land- und forstwirtschaftlichen Versuchsstation einrichtete, wurde die Landbaumschule unter gleichzeitiger Verfehlung des damaligen Hofgärtners d'Erouvais nach Weißenstephan bei Freising verlegt.

Im Jahre 1825, als die Universität nach München verlegt wurde, schien dem Parke die Gefahr zu drohen, der Privat-Speculation zum Opfer zu fallen; doch erkannte die damalige Stadtvertretung dieselbe noch bei Zeiten und erwarb die Gesamtanlagen, in richtiger Erkenntniß des landschaftlichen und hygienischen Werthes derselben, für die Stadt, nach langjährigen Verhandlungen im Jahre 1836 als freies Eigenthum. Es begann nunmehr die Glanzperiode für den Park; reichlich zur Verfügung gestellte Mittel ließen an Stelle der ihn bisher nur regellos durchschneidenden, ausgetretenen Pfade gut gepflegte, gangbare Wege treten und aus einem unendlichen Gewirr von Bäumen und Sträuchern eine im freien landschaftlichen Stile gehaltene Parkanlage entstehen. Leider wird uns nicht mitgetheilt, welcher Künstler bei diesen Umgestaltungen bezw.

Wiederherstellungsarbeiten die leitende Kraft war, und ob vor allen Dingen denselben die ursprünglichen Pläne v. Stell's zu Grunde gelegt wurden.

Der ganze Park umfaßt gegenwärtig ein Areal von 30 ha und dehnt sich, angrenzend an das kgl. Schloß Trausnitz, auf der sich unmittelbar hinter der Stadt nach Nordwest abdachenden Hügelkette aus, sich auf der Höhe an die Ortschaft Berg anschließend. Den Hauptbestand bilden mächtige Buchen und mehrhundertjährige Ulmen, anmuthig abwechselnd mit herrlichen Gruppen in- und ausländischer Nadelhölzer, während einzelne stärkere Maulbeerbäume nur noch an die früher dort während 19 Jahren betriebene Seidenzucht (es waren seinerzeit ca. 6000 Maulbeerbäume angepflanzt) erinnern.

Von dem sogenannten Belvedere aus genießt der Besucher des Parkes einen entzückenden Ausblick auf die zu seinen Füßen liegende Stadt Landshut und in das malerisch gelegene Harthol in einer Längenausdehnung von mindestens 8 Stunden. Historisch berühmt ist dieser Platz dadurch geworden, daß hier ein „Salettchen“ mit hübschem Salon stand, in dem König Ludwig I. von Bayern während seines Besuches der Universität gern seinen Studien oblag. Zur Erinnerung an diese Zeit steht jetzt an dieser Stelle die Erzbüste des kunst sinnigen Königs.

Im Jahre 1887 versah die Stadt den Park mit einer Wasserleitung und ermöglichte dadurch nicht allein eine gründliche Bewässerung der ohnehin sehr wasserarmen Parkanlage, sondern sorgte auch für einige das Ganze mehr belebende Teich- und Fontaineanlagen.

Das oben erwähnte Herzogschloßchen ist nur noch von einem kleinen, 1 ha haltenden Parke umgeben, geschmückt mit einem der Freundschaft gewidmeten Tempel, der seinerzeit dem Herzog Wilhelm als Lieblingsplatz zur Einnahme seines Frühstückes gebient haben soll. Das Schloßchen selbst ist unbewohnt und hat die im Jahre 1869 gegründete Baumwärterschule in seine Hallen aufgenommen.

A. Fintelmann.

Einheitliche Bezeichnung der Ziergehölze.

Das Weisner'sche „Handbuch der Coniferen-Benennung“ beginnt bereits auf seiner Reise durch die Welt Spuren seines anerkannt zweckdienlichen Werthes zu hinterlassen, die zu weiteren bahnbrechenden Schritten auf dem Gebiete der allgemeinen Namensbezeichnung sämtlicher Kinder Flora's ermuntern. In der That regt es sich an allen Ecken und Enden und ruft nach Abhilfe, nach Errettung aus dem Untergange der babylonischen Namensverwirrung, die um so gebotener erscheint, als ohne Rücksicht auf bereits vorhandene Formen neue, ihnen ähnliche, doch meist nicht beachtenswerthe Spielarten von Jahr zu Jahr unter wohlklingenden Namen in die Welt gesetzt werden.

Unzweifelhaft ist ein solches Streben nach Namenreinigung, die Sonderung zugleich des Weizens von der Spreu, hinsichtlich der mitunter heillosen Verwirrung unter den einzelnen Gattungen nicht allein, sondern vor Allem unter den verschiedenen Formen derselben, vollberechtigt und kann nur mit allseitiger Freude begrüßt werden. Doch die Thätigkeit eines Einzelnen ist zur Erledigung einer derartigen Riesenarbeit nicht ausreichend, ein jeder Pflanzenkenner muß vielmehr sein Scherflein dazu beitragen, damit eine entsprechende Zusammenstellung in kürzerer Zeit zum Abschluß gebracht werden könne. Zur weiteren Förderung eines solchen Unternehmens ist auch die Bildung von Ausschüssen, wie sie die Zeitschrift „The American Florist“ wünscht, unerlässlich, die die Bearbeitung der verschiedenen Kulturweige zu übernehmen hätten, während es Aufgabe eines Hauptausschusses sein würde, das seitens der Einzelausschüsse gesichtete Material zu einem Ganzen, vielleicht zu einem „*Florae hortorum Nomenclator*“ zu vereinigen.

Der Verein deutscher Gartenkünstler hat sich nun zunächst die dankbare Aufgabe gestellt, eine einheitliche Bezeichnung aller Ziergehölze herbeizuführen, wobei er von der Ansicht ausgeht, daß das Hauptaugenmerk in erster Linie auf eine einheitlich-deutsche Benennung zu richten sei, um zugleich dem Laien, der sich ja in den weitaus meisten Fällen bekanntlich mit den botanischen Namen nun einmal nicht befreunden kann, die Kenntniß der Ziergehölze zu erleichtern. Schon seit längerer Zeit hat sich der Verein in dieser Richtung in den verschiedensten Vorstandssitzungen angelegentlichst beschäftigt und die Grundzüge, welche seines Erachtens für die Durchführung einer einheitlichen Benennung maßgebend sein möchten, festgestellt. Dieselben, in mehreren Beispielen veranschaulicht, sind für alle Diejenigen, welche sich dafür interessieren, bei dem Schriftführer des Vereins, Städt. Obergärtner A. Fintelmann, NW. Berlin, Rathenower Str. 46 II, erhältlich.

Möge denn die Zahl der uneigennützigen Mitarbeiter eine recht bedeutende sein und die rege Thätigkeit derselben die Einleitung vorbereitender Besprechungen auf der diesjährigen, während der Großen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin stattfindenden Hauptversammlung des Vereins Deutscher Gartenkünstler ermöglichen.

A. F.

Pflanzen des Orients.

Von

Oswald Kroch, Garten-Ingenieur in Danzig.

(Schluß.)

Einer der bekanntesten immergrünen Sträucher, der sich aber seines allzuhäufigen Vorkommens wegen im Oriente keiner großen Beliebtheit erfreut, ist *Evonymus japonica*.

Evonymus japonica kommt sowohl grün, als auch bunt, sowohl in hohen, als in niedrigen Abarten vor. Die hohen Sorten werden meistens, zu größeren Trupps vereinigt, als Rand- und zur Deckpflanzung verwendet; die zwergartigen dienen zur Einfassung der Rabatten und Felder in den Gemüsegärten. Die hohen Sorten werden 1½ bis 2 m hoch und sind von unten auf schön garnirt; ein Kahlwerden von unten, wie man es bei den in Mittel- und Süd-Deutschland im Freien ausdauernden Exemplaren findet, habe ich nirgends beobachtet. Der Samenansatz ist sehr bedeutend.

Beliebter, wenn auch ebenfalls so verbreitet wie *Evonymus*, ist *Viburnum Tinus*. Von dieser Strauchart fand ich mehrere Spielarten, deren Unterschied sich besonders in der Blüthe zeigte; es giebt Sorten mit weißen bis rosa Blüthen in den verschiedensten Abstufungen. Alle trugen sehr viel Samen, und man konnte unter einer mittelgroßen Gruppe Millionen von Anzuchtspflänzchen sammeln. Leider zeigt *Viburnum Tinus* auch hier den großen Fehler, daß er sich für gedeckte und weniger freie Lagen als ungeeignet erweist. In einer solchen Lage wird er zur Zeit des üppigsten Wachstums fast aschgrau, die Blätter fallen ab, und die Pflanze geht zusehends zu Grunde. Die rothe Spinne bewirkt dieses Uebel. Schwefeln oder ähnliche Mittel helfen nichts, ein Versetzen in freie Lage, verbunden mit starkem Zurückschneiden, versprechen den besten Erfolg.

Die 2 bis 2½ m hohen Sträucher, die im Frühjahr, Februar bis März über und über mit reizenden Blüthenbalden bedeckt sind, gewähren einen imposanteren Anblick, als die Kübel *Viburnum*, die unsere Orangerien schmücken. Eine Veranda, die an den Eingängen mit *Viburnum*-Gruppen decorirt ist und deren Pfosten und Säulen abwechselnd mit *Glycine chinensis* und *Rosa Banksiana* mit gelb und weißen Blüthen umranzt wird, bildet gegen März, April, zur Zeit der Blüthe, ein reines Feenplätzchen. Für den Orientalen ist dieses jedoch nicht mehr anheimelnd genug, diese Pflanzen sieht er zu häufig. In allen Gärten in und um Konstantinopel bis weit nach Kleinasien hinein findet man diese Pflanzen vertreten. Nur Außergewöhnliches, das nur Wenige genießen können, fällt dem Türken auf und entlockt ihm den Ausruf: *maschallah*, d. h. o! wie wunderbar.

So machen auch ein schöner Duft oder gar eine liebliche Form der Blumen auf den Orientalen nicht den Eindruck wie bei uns. Die schönste Rose nach türkischem Begriff ist Paul Neyron. Die Größe bedingt die Schönheit, und hörte ich oft den Ausdruck: o *maschallah bujuk*, o wie wunderbar groß. *Maréchal Niel* und ähnliche in Deutschland beliebte Sorten wurden gar nicht beachtet; doch genug hiervon, ich werde später hierauf näher eingehen.

Viel verwendet wird im Orient *Ligustrum japonicum*, dessen schöne, tiefdunkle, immergrüne Belaubung und dessen Größe von 2 bis 2½ m

ihn vorzüglich zur Deckpflanzung geeignet macht. Im Alter wird dieser Strauch von unten kahl und muß dann selbst gedeckt werden.

Besser eignet sich deshalb zur Deckpflanzung *Elaeagnus reflexa* und *Elaeagnus reflexa aurea*, der mit seinen langen, peitschenartigen Trieben eine gewaltige Größe erlangt, stets gedeckt bleibt und sich gut schneiden und formen läßt. So sah ich Laubgänge dieser Strauchart, die erst im späten Alter hierzu bestimmt wurden. Die Natur hatte hier selbst geschaffen, der Mensch half nur nach. Die bunte Abart geht meistens zurück und ist später nur an den jüngsten Trieben und Spitzen kennbar. Der *Elaeagnus* kann auch im Alter ohne Ballen verpflanzt werden, man muß ihn jedoch 30 cm vom Boden gänzlich kappen, damit er neu ausschlägt. Ohne tiefes Zurückschneiden ginge er zu Grunde.

Besonders schön war auch *Pittosporum undulatum* mit seinen stark duftenden Blüten. In starken Wintern leidet dieser Strauch auch im Oriente sehr, und man muß ihn hier an günstige Stellen, geschützt durch andere Sträucher und Pflanzungen, setzen.

Lagerstroemia indica bildet hier ihre hellrothen Blütenbolben bis zu Manneshandgröße und nahm sich als Vorstrauch zur Blüthenzeit im Juni sehr schön aus.

Laurus nobilis kommt in Anaboli ebenfalls sehr häufig im wilden Zustande vor. Besonders schön fand ich *Laurus nobilis* als Halbbaum, gewaltig groß, fast den Eindruck unserer gewöhnlichen Pappel von weitem hervorrufend, als Pyramide. Leider jedoch sind diese Pyramiden bis 2 m vom Boden vollkommen kahl; am häufigsten trat die Strauchform *Laurus nobilis* auf. Im Verein mit *Arbutus Unedo* bedeckten Lorbeerbüsche die magersten und trockensten Stellen der Walbränder. Als Halbbaum dürfte sich für den Orient bei der Bepflanzung von Straßen der *Laurus nobilis* als sehr zweckmäßig und für den Orient charakteristisch erweisen; verwendet hierzu fand ich ihn jedoch niemals, trotzdem es an passendem Material hier nicht allzusehr mangelt.

Arbutus Unedo eignet sich weniger zu Anpflanzungen und ist nur nöthig zu nennen, als durch die Verwitterung des Laubes eine humusreiche Erde sich bildet, die mit der Haideerde gleichwerthig ist und von den griechischen Gärtnern zu feineren Kulturen gebraucht wird.

Aucuba japonica findet in den kleineren Gärten um Konstantinopel herum eine große Verwendung, und sind es hier besonders bunte Varietäten, die auf dem Gärtnerbazar, der jeden Montag im eigentlichen Stambul abgehalten wird, einen großen Absatz finden. Auf dem Lager findet man ferner große Mengen in Kübeln gepflanzter Magnolien. Beim Kauf ist hier jedoch sehr große Vorsicht nöthig, da das Meiste der angebotenen Sachen Schund ist. Besonders raffiniert ist der Orientale im Betrügen; die meisten Exemplare der Pflanzen mit Topfballen haben wenige oder gar keine Wurzeln und sind der Täuschung halber in festen Lehm eingeschlemmt und mit vernarbter Erde zugedeckt. Ein Anfassen und Rütteln

beweist dabei nichts; um sicher zu gehen, muß man sich solche Pflanzen austopfen lassen. Die Magnolie findet sowohl als Solitairbaum, als auch vereinigt zu größeren Gruppen viel Verwendung.

Besonders häufig findet sich *Magnolia grandiflora*. — *Magnolia conspicua* nebst Abarten, sowie *Magnolia obovata* kommen dagegen feltener vor. Die Magnolien eignen sich jedoch nur für günstige, geschützte Lagen, exponirte, freie Lagen sind ihnen durchaus schädlich. In Anaboli bis nach Syrien hin findet gegen Abend ein Rückschlag der Temperatur statt, der durch den Ausgleich der Temperatur des kleineren Schwarzen Meeres und des großen Mittelländischen Meeres bewirkt wird. Regelmäßig tritt deshalb nach Sonnenuntergang ein heftiger Wind, meist Nordwind auf. — Durch die große Tageshitze, die bis zu 45° R. steigt und der eine plötzliche Abkühlung mit austrocknendem Winde folgt, werden die Magnolien in freien Lagen aufgerieben, die Blätter werden braun, vertrocknen und fallen ab; das einzige Mittel ist dann die Art.

Die immergrünen Berberisarten, besonders *Berberis Darwini*, ferner die Ilex-Arten, sowohl bunte als grüne, als auch die Abarten derselben, wie z. B. *Ilex laurifolia* syn. *Cassine laurifolia* mit nieblichem Laube, bilden hier schöne Gruppen, die, in besonderen Trupps angepflanzt, sich sehr vortheilhaft ausnehmen.

Die Buxus-Arten finden im Orient wenig Verwendung, es ist nur die Zwergform als Einfassung der Gemüesfelder bekannt. Eine Abart der letzteren mit gelbgestreiften Blättern, die Herr Ederlin in seinem Garten hatte, und die ich im Frühjahr in Masse vermehrte, fiel mir besonders auf, da ich selbige in Deutschland nirgends gesehen habe; nach Herrn Ederlin's Angabe stammte diese Sorte aus dem kaiserlichen Garten zu Dolma Bagdsche, für den sie in den dreißiger Jahren von Frankreich bezogen worden sein soll.

Schöne Büsche bilden auch die Oleander, die hier in vielen Sorten, einfach und gefüllt blühend, vertreten sind. Besonders schön und kräftig sind sie, wo ihnen reichlich Wasser zur Verfügung steht; so sah ich einzelne Exemplare, die den ganzen Sommer hindurch mit Blüthen über und über bedeckt waren, sie standen am Rande eines Teiches, wo ihre Wurzeln Sommer und Winter im Wasser sind.

Noch will ich einer Pflanzengattung auf's Wärmste gedenken, das sind die Yucca-Arten. Dieselben nehmen sich sowohl einzelftehend, als als Solitairpflanzen, ober als Vorsprung vor anderen Gehölzen, besonders schön jedoch zu ganzen Partien vereinigt, aus. Einen imposanten Anblick bot eine Gruppe, die etwas erhöht an dem äußersten Ende eines kleinen Weihers stand.

Die Umrahmung und den Hintergrund bildeten höhere Coniferen, besonders Eibisch und Cedern.

Diese Gruppe blühte ununterbrochen vom Mai bis August, was im

Orient viel sagen will. Die beste Art ist *Yucca gloriosa*, dieselbe trägt die größten Blüthentrauben.

Phormium, *Metrosideros*, ja sogar Myrthen halten in geschützten Lagen hier aus.

Die *Acacia*-Arten, besonders *Acacia speciosa* und Varietäten, wachsen hier bei vielem Wasser in einem Jahre zu Manneshöhe; ob sie über Winter aushalten, konnte ich nicht probiren.

Auch die Camilien gedeihen im Freien sehr gut, blühen sehr reich und halten im Winter aus; man hüte sich jedoch, verzüchtete Gewächshauspflanzen zu verwenden, dieselben verbrennen in der vollen Sonne. *Aralia Sieboldi*, *Chamaerops*, *Dracaena indivisa* und andere eignen sich sowohl als Solitair- wie als Borphpflanzen und überdauern den Winter sehr gut.

Auf Rasenpartien findet man herrliche Exemplare von *Gynarium argenteum* und Abarten. Gegen Winter schneidet man nur die Blüthenbüschel ab, die trocknen Blatthalme werden erst im Frühjahr ausgeputzt. Von den Bäumen und Sträuchern mit abwerfendem Laub will ich nur die charakteristischen erwähnen; alle in Frankreich und Deutschland vertretenen Zierbäume und Sträucher sind hier auch zur Hand.

Einheimisch ist die Terebinthe, *Pistacia Terebinthus*; dieselbe tritt häufig an hochgelegenen Punkten in mächtigen Exemplaren auf. Sie blüht, bevor das Laub erscheint und wirft dann, ähnlich unseren Weiden und Pappeln, ihre zusammengesetzten Blüthenstände ab. Aus dieser Pflanze wird im Orient der Terpentin gewonnen.

Sehr ähnlich dieser Art ist *Pistacia lentiscus*, die viel auf Chios und den griechischen Inseln anzutreffen ist; sie liefert den Mastix, den bei Türken und Griechen gepriesenen Branntwein, das einzige geistige Getränk, das der Koran nicht verbietet.

Der beste Parkbaum für den Orient ist die gewöhnliche Kastanie, der beste Alleebaum die Platane. *Platanus orientalis* wächst kräftiger und gedrungener, als *Platanus occidentalis*; in der Jugend hat erstere einen mehr knorrigen Stamm und schält die Rinde fast gar nicht, auch die Blätter sind kleiner und dreispitzig. Der Unterschied zwischen beiden Arten fiel mir hier bedeutend mehr, als an in Deutschland gepflanzten Arten auf. Die Granaten, *Punica Granatum* fl. pl. und *Rhus Cotinus* sind sehr beliebt und in jeder Anlage zu finden. Dies wäre etwas über das Material der orientalischen Gartenanlagen.

Zu erwähnen wäre noch der Rasen, der im eigentlichen Sinne fehlt. Dieser Mangel wird im Süden durch das Herantreten der Pflanzung an die Wege, sowie durch viele Blumen und sonstige Decoration zu verdecken gesucht. Auch treten an Stelle des Rasens große schattige Plätze, die am besten regelmäßig mit Kastanien zu besetzen sind. Diese Plätze gewähren in der großen Hitze Ruhe und Wohlbehagen.

Parterres und kleinere Partien erhalten als Ersatz für die Gräser eine Bepflanzung der rasenbildenden *Lippia repens*. Die Belaubung der-

selben ist graugrün. Die Lippia wird zertheilt dicht bei dicht gesteckt und mit verrottetem Dünger stark bedeckt, und darauf wird gegossen; später muß viel mit der Sichel geschnitten werden, da sie sonst zu arg in Blüthe geht.

Die Obstverwerthung, besonders für norddeutsche Verhältnisse.

Von

B. v. Uslar — Hannover.

(Mit 3 Abbildungen.)

(Schluß.)

Für größeren Betrieb oder für Bewältigung größerer Obstmassen empfiehlt es sich, die größeren Obstmahl- und Pressapparate zu verwenden.

Von den verschiedenen Systemen ist der Steinwalzen-Obstmahlapparat „Greif“



Fig. 1.

Nr. 1 mit rothen Steinen = 120 M.

„ 2 „ „ „ = 135 „

„ 3 „ grauen „ = 145 „

als der bewährteste zu empfehlen (Fig. 1).

Die dazu gehörigen Pressen sind unter dem Namen „Herkules“ in 7 verschiedenen Größen, von 430—2000 Liter Inhalt, zum Preise von 135 (142) bis 750 (780) Mark (die eingeklammerten Preise für Eichenholzkörbe) netto ab Frankfurt a./M. zu beziehen.

Fig. 2 u. 3 z. B. sind zwei solcher Pressen.

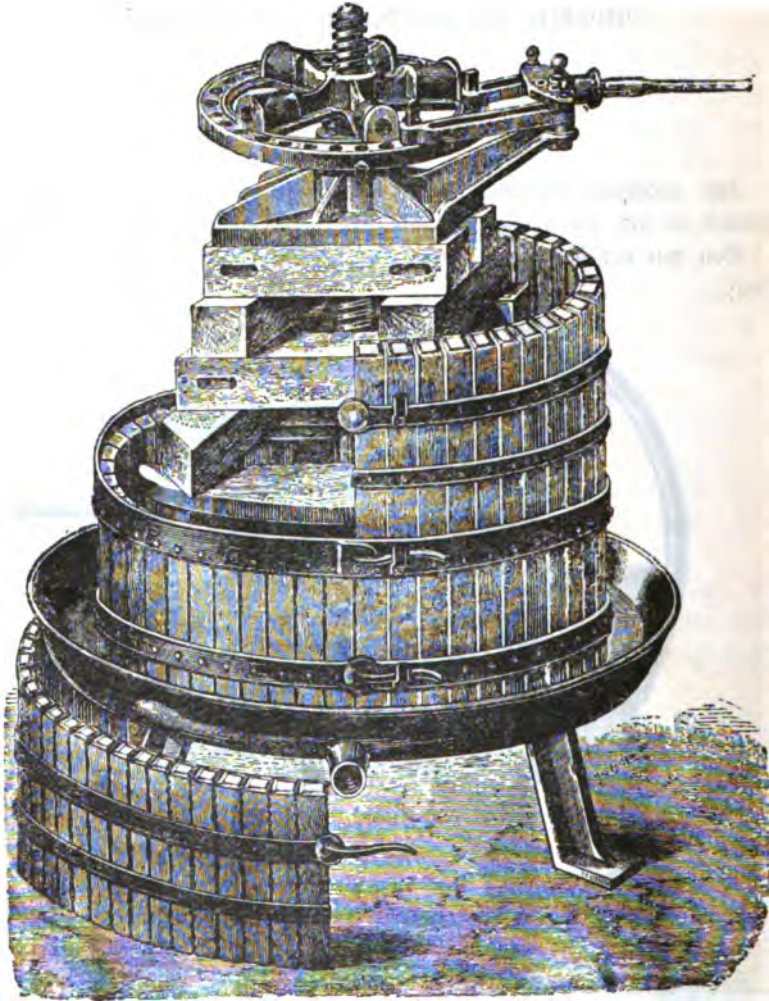


Fig. 2.

Diese Apparate sind aber nicht allein zur Apfelweinbereitung zu benutzen, vielmehr lassen sich auch alle übrigen Beerenfrüchte, welche Wein liefern, auf den Apparaten zerkleinern und auspressen. Große Vortheile gewähren sie an solchen Orten, wo viele Beeren zur Saftgewinnung gerettet werden, oder größere Anlagen von Beerenfrüchten zur Gewinnung von Frucht- und Beerenweinen vorhanden sind.

Die Weinpreise unterliegen nicht so der Concurrenz, wie die Preise für die Dörroproducte, deshalb wiederhole ich nochmals: „die rationellste und rentabelste Verwerthung aller unserer geringwerthigen Aepfel- und Birnensorten wird durch die Weinbereitung erreicht.“

Die Geléebereitung gestaltet sich in der Wirthschaft ähnlich, wie die Weinbereitung, man kann sogar das Fallobst, welches sonst schwer zu verwerthen ist, mit verbrauchen und durch Zusatz von Zucker

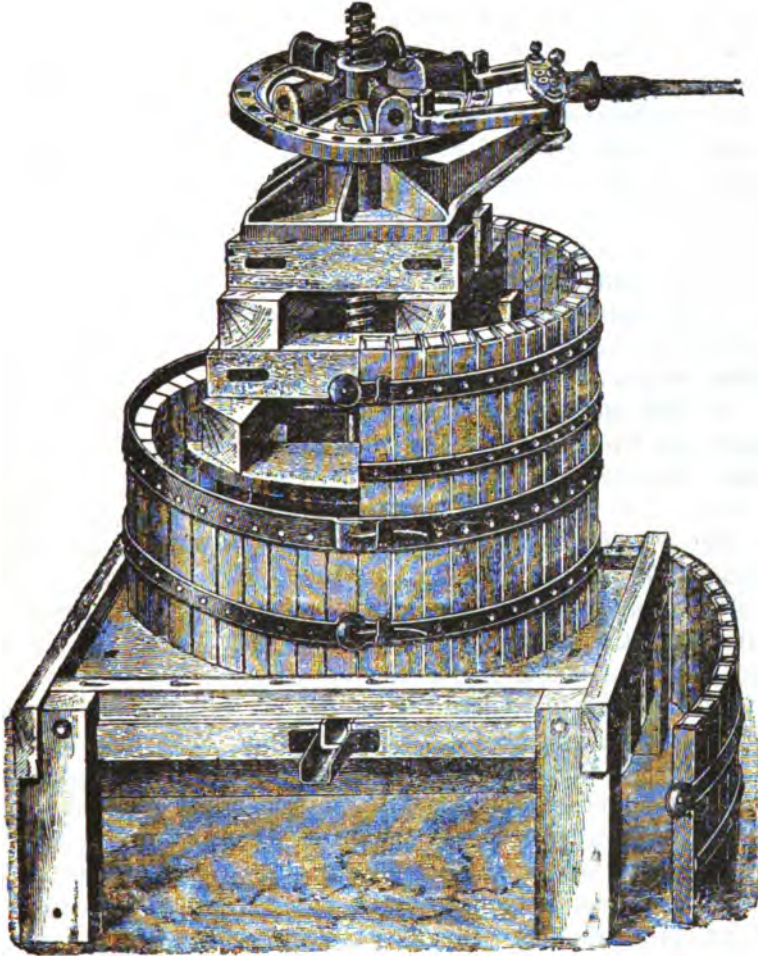


Fig. 3.

oder Zuckerrübensaft ein angenehm schmeckendes Zuckermittel schaffen. Das bedeutend beliebtere, aber im Handel noch wenig anzutreffende Zwetschenmuß wird seiner einfachen Zubereitungsweise wegen auf dem Lande vielfach hergestellt. Feinere Qualitäten, welche durch Entfernung der Schalen gewonnen werden, findet man vorläufig nur in feinen Delicateßhandlungen, während aber die feinere Herstellungsmethode die aufgewendeten Kosten und Mühen reichlich ersetzt.

Die Obstpasten finden augenblicklich im Großen und Ganzen noch zu wenig Verwendung, deshalb kann ich die Herstellung derselben in größeren Quantitäten noch wenig empfehlen. Gewöhnt sich das Publikum erst nach und nach mehr an die Obstpräparate, dann steht auch den Pasten eine günstigere Zukunft bevor.

Eine bedeutende Zukunft steht dem Dörren unseres Obstes noch bevor, wenn wir erst in die Lage kommen, geeignete Sorten in so großen Massen zur Verfügung zu haben, daß unsere Producte der ausländischen Concurrenz entgegentreten können.

Es ist eine unbestreitbare Thatsache, daß dasjenige Obst, welches im rohen Zustande unschmackhaft und sogar ungenießbar ist, dieses im gedörrten Zustande noch viel mehr ist. Es ist deshalb als eine lächerliche Idee zu bezeichnen, wenn Vereine, Corporationen u. auf den Rath eines vielbelesenen Laien, der vielleicht gar keine Idee vom praktischen Dörrverfahren hat, Dörrfabriken, Dörrgenossenschaften u. gründen wollen. So lange unser gutes, schmackhaftes Obst noch einen Preis erzielt, der höher ist, als das amerikanische gedörrte Product, so lange kann von einer Dörrindustrie bei uns noch gar nicht die Rede sein. Ein einfaches Rechenexempel wird meine Behauptungen rechtfertigen.

50 Kilo mittelmäßige glattrunde Äpfel geben 30—35 Kilo Ringschnitte und 15—20 Kilo Schalen, Kernhäuser und Abfall. Die meisten unserer Äpfelsorten liefern dann im gedörrten Zustande 5—6 Kilo Product. Der mittelmäßige Verkaufspreis des Dörrproductes beträgt pro Kilo 80 Pf. Demnach würde der Centner Rohproduct auf 4 Mark, ohne Zurechnung aller Unkosten, zu stehen kommen. In den letzten 20 Jahren ist, meines Wissens, selbst in den reichsten Obstjahren, der Preis für 1 Centner (= 50 Kilo) gutes, schmackhaftes Dörrobst nicht unter 3 Mark gesunken, er ist vielmehr auf 5—6 Mark gestiegen. Die Unkosten beim Dörren belaufen sich bei größeren Anlagen, wo Dörrräume, Heizungsanlagen, besonderes Personal u. größere Kosten verursachen, auf die Hälfte des Productenpreises, dagegen stellen sich die Unkosten bei kleineren Betrieben und im Haushalte etwas billiger.

Nur allein lohnend ist das Dörren der Birnen, weil diese einen bedeutend höheren Procentsatz Dörrproduct bei sehr geringem Abfall liefern, schöne Waare auch einen hohen Preis erzielt und die Concurrenz nicht auf die Preise einwirkt. Bei Anpflanzung geeigneter Sorten wird sich später für Deutschland noch ein lohnender Industriezweig entwickeln, sofern bei dem Dörren eine helle, durchsichtige Waare erzeugt wird.

Das Dörren der Zwetschen und Pflaumen wird nur dann einen lohnenden Ertrag liefern, wenn die Qualität des Rohproductes verbessert wird. Die Früchte unserer Hauszwetsche werden durch mangelnde Pflege schließlich so klein und unansehnlich, daß sie kaum Walnußgröße zeigen, während durch ein periodisches Verjüngen und Düngen der Bäume Früchte von der Größe eines kleinen Hühnereies erzielt werden. Erst dann, wenn

wir gebörrte Zwetschen und Pflaumen herstellen, welche an Größe und Schönheit die ausländische Waare überflügeln, wird das Dörren bei uns rentabel werden.

Der Versuch bereits bestehender Fabriken, in Ermangelung an Obst Gemüse zu dörren, hat sich nur mit einigen Ausnahmen bewährt. Es lassen sich eine große Masse Gemüse dörren, aber der Geschmack bleibt bei vielen gegen die frischen Gemüse oder die Büchsen-Conserven weit zurück, so daß eine günstige, lohnende Ausnützung der Dörrapparate durch das Gemüsebdörren für die Folge kaum zu erwarten steht.

Der Streit, ob die Dörren mit horizontalem, schrägem oder senkrechtem Dörrschacht die praktischsten und besten sind, beschäftigt die Laien mehr, als die Fachleute. Hauptsache beim Dörren bleibt stets, daß man durch praktische Arbeit die Routine erlangt, um ein tadelloses Product herzustellen. Bislang ist mir ein wesentlicher Unterschied in den Producten, welche auf Albenapparaten und Hyderapparaten gebörrt waren, nicht vorgekommen. Wer bei beiden Apparaten nicht aufpaßt, erhält auf beiden Apparaten mangelhaftes Product. Auf allen Dörr-Concurrenzen haben beide Systeme ein gleich gutes und ein gleich mangelhaftes Product geliefert. Die Empfehlung und Bekämpfung der beiden Systeme ist meines Wissens stets von Laien ausgegangen, welche niemals oder nur versuchsweise das Dörren praktisch betrieben haben. Jedenfalls schädigen diese Herren die ganze Dörr-Industrie mehr durch ihre sachunverständigen Berichte, welche sie an Vereine oder Behörden abgeben, als daß sie irgend welchen Nutzen schaffen. Die meisten Fabriken haben deshalb seit längerer Zeit allen Neugierigen und sog. Sachverständigen die Thüren verschlossen, weil sie durch das beständige widersinnige Kritisiren in ihren Betrieben geschädigt werden.

Zuletzt möchte ich hier noch auf einen Uebelstand aufmerksam machen, der unter den jetzigen Verhältnissen kaum beseitigt werden wird: das sind die Obstausstellungen, wie sie bislang arrangirt und geleitet sind. Wie ist es nur möglich, daß sich ein Laie auf den meisten Ausstellungen auch nur die geringste Belehrung holen kann? Auf oft 1—1½ m breiten Tischen stehen Teller an Teller gereiht, auf diesen liegen 1—3 Früchte, der Name der Frucht, meistens sehr undeutlich geschrieben, liegt unter den Früchten verborgen. Ueberall findet der Besucher ein Placat angeheftet, auf welchem das Verbot prangt: „Das Berühren der Früchte ist streng untersagt.“ Was nützt nun eigentlich dem Besucher die Ausstellung, wenn er nicht einmal erfahren kann, wie die Früchte benannt sind? Ein anderer Uebelstand besteht darin, daß stets die sortenreichsten Collectionen einiger Liebhaber mit den ersten und besten Preisen ausgezeichnet werden. Blickt man zufällig in die Obstgärten solcher Liebhaber, so findet man wohl einige Duzend Sortenbäume, welche annähernd mit 20 Sorten veredelt sind und dann die einzelnen Reiser auch nur die ausgestellten Früchte geliefert haben. Dagegen bleibt natürlich der fleißige

und strebsame Obstzüchter, der hunderte von Obstbäumen besitzt und nur wenige werthvolle Sorten zieht, zurück.

Es wäre für die Hebung des Obstbaues viel wichtiger, wenn für einzelne Sorten eine Concurrenz ausgeschrieben würde, und auf abgegrenzte Theile der Tische würden die Früchte von den verschiedenen Züchtern unter einem großen Schilde, welches Namen, Verwerthung zc., Wachstumsverhältnisse enthielte, zusammengestellt und nur Namen und Wohnort des Ausstellers würde bei dem betreffenden Teller oder Schale vermerkt. Bei einer solchen Ausstellung der Früchte wird dem Laien ein Demonstrationsmaterial geboten, aus welchem er lernen kann, Vergleiche anzustellen, und an der Ausbildung der Früchte die Kulturfähigkeit der einzelnen Sorten für seine eigenen Verhältnisse bemessen wird. Was hat eine Obstausstellung, die zur Hebung des Obstbaues in einem District veranstaltet wird, für einen Nutzen, wenn es heißt: „Die Ausstellung war sehr reich mit schönen Früchten besetzt, es waren so und so viele Tausend Äpfel, so und so viele Birnen zc. vertreten; das größte und reichhaltigste Sortiment hatte N. N. geliefert und erhielt dafür den 1. Preis.“ Größtentheils ziehen sich die Obsthändler nach derartigen Ausstellungen, um event. Käufe abzuschließen; aber enttäuscht ziehen sie sich sehr oft zurück, wenn ihnen mitgetheilt wird, daß sie die gefragten Sorten nur stückweise, aber nicht in größeren Quantitäten erhalten können. Ebenfalls wäre es sehr zu empfehlen, wenn die gewonnenen Obstproducte gleich neben den frischen Früchten aufgestellt würden. Der Laie könnte dann sofort sehen, was er aus den zu erntenden Früchten für Producte ziehen könnte, wodurch jedenfalls die Lust zum Anbau mehr geweckt wird, als wenn auf einem abgelegenen Tische einige Dörr-, Gelée- oder Weinproben, fein unter Glas verpackt, dem Publikum zur Ansicht geboten werden. Solche mangelhaft arrangirte Obstausstellungen sind für die Hebung des Obstbaues gleich Null, und es wäre zu wünschen, daß hierin für die Folge eine Aenderung geschaffen würde und daß wenigstens Staatspreise nur den größten und besten Obstbaumpflanzungen und nicht den an Zahl größten Obstsortimenten verliehen würden. *)

*) Die Redaction ist dem Herrn Verfasser des Artikels für die trefflichen Winke über Obstbenutzung sehr verbunden. Hoffen wir von seinen Äußerungen das Beste für den deutschen Obstbau.

Die Erörterung einiger Gesichtspunkte auf den Gebieten der deutschen Obstbaumzucht und der deutschen Obstzucht.

Von

H. Fintelmann, Potsdam.

(Schluß.)

Den Apparaten, welche eine größere Ausnützung der Obsternten anstreben, ist von Seiten der Kreisobergärtner eine ganz besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Auf den öfter nach Maßgabe der Ernten zu veranstaltenden Obstausstellungen ist das System der Auszeichnung für umfassende Obstauslagen mit demjenigen zu vereinigen, wo durch die ausgelegten Früchte in minder großer Sortenzahl gewisse Kulturmethoden und gewisse Kulturerfolge in der Obstzucht und Obstbaumzucht dargelegt worden sind. Die leidige Prämiiung der umfangreichsten Obstsortimente auf unseren Ausstellungen ist mit ein Grund der Sorten-Reiterei. Daher die sinnverwirrende Masse von Namen und Sorten, die nicht nur dem harmlosen Besucher solcher Obstausstellungen, sondern auch dem Fachmann entgegenstarrt. Und nun gar, welche Hebel werden nicht in Bewegung gesetzt, um der neuen Obstsorte Eingang in's Publikum zu verschaffen. Meistens müssen die Namen von Gönnern und sonstigen hohen Personen herhalten, um ehrgeizige und rein persönliche Absichten des Züchters oder desjenigen, der sich vielleicht nur durch Geld die Züchtungs- und Verbreitungsrechte erworben, zu bemänteln! — Die Welt sieht eben hinter den Coulissen, gerade so wie die Schaubühne, anders aus, als sie manchem Unbefangenen erscheint.

Nun könnte man ja vom Standpunkte des Steuerzahlers sagen: Wie kann man dafür sprechen, das Gewerbe der Obstzucht zu verstaatlichen? Darauf kann nur erwidert werden: „Wie kann man die Millionen jährlich aus dem Lande gehen lassen und außerdem die auf Staatsanstalten herangebildeten jungen Kräfte des Gartenbaues nach dem Verlassen dieser Anstalten vollständig sich selbst überlassen?“ Bietet der Staat zunächst Gelegenheit zur höheren und gebiegeneren Ausbildung auf dem Gebiete des Gartenbaues, so liegt es wohl sehr nahe und ist mit großem Nutzen verknüpft, für den ferneren Verbleib derartig herangebildeter Kräfte eine Aussicht auf Verwendung zu eröffnen.

Es liegt wohl kaum im Interesse des Staates, also des Gemeinwohles, Gärtner-Lehranstalten und pomologische Institute zu gründen und zu unterhalten, damit diejenigen, welche auf denselben für einen ganz bestimmten Beruf herangebildet sind, sich später theilweise nach einer Menge von fehlgeschlagenen Hoffnungen und unerfüllten Versprechungen ganz anderen Berufszweigen widmen, die mit dem Gartenbau auch nicht in leisester Beziehung stehen! Letzteres ist in der That der Fall. Dieser

Lurus würde zunächst unsäbbar sein, alsdann aber auch durchaus nicht im Interesse des Staates liegen. Auch dürfte es für den Staat gleichbedeutend sein, ob demselben später die auf den gärtnerischen Bildungsanstalten herangebildeten Privatgärtner und solche, die immer nur nach Stellungen suchen, aber keine finden, oder ob ihm die in ihrem Einkommen gesicherten Provinzial-Pflanzungs-Inspectoren und Kreisobergärtner, welche alle im Interesse des Gesamtwohles auf dem Gebiete des Obstbaues und der Obstbaumzucht thätig sind, die Steuern bezahlen.

Man bildet beispielsweise nicht Aerzte, Prediger, Forstleute u. s. w. auf Staatskosten aus, damit sich die Jünger dieser Wissenschaften ganz anderen willkürlichen Berufsarten widmen. Sollte den auf Staatsanstalten herangebildeten Gärtnern, wenn letztere fachliche Befähigung und eine vorwurfsfreie moralische Führung an den Tag legen, nicht auch eine gleiche Berücksichtigung von Seiten des Staates zu Theil werden?

Eine durchaus billige Forderung der sich dem Gartenbaufache gewidmet Haben den ist es wohl, daß alle Stellungen, über welche der Staat oder die Communen zu verfügen haben, und die mit dem Gartenbau in näherer Beziehung stehen, mit Sachverständigen, also mit Gärtnern der verschiedensten Grade besetzt werden. Ich habe hier ganz besonders auch die gärtnerische Verwaltung der öffentlichen Begräbnißplätze im Auge!

Zur Hebung und besseren Organisirung des Gärtnerstandes würde es gewiß beitragen, wenn auf dem Gebiete des Gartenbaues staatlich höhere Beamte angestellt werden, welche dieses nicht bloß als hohe Gönner und Liebhaber, sondern als Fachleute vertreten! Die Verdienste, welche das Liebhabertbum und der Dilettantismus auf dem Gebiete des Gartenbaues sich theilweise errungen haben und noch erringen, sollen durchaus nicht verkleinert und ganz abgesprochen werden. Aber wir brauchen zur Vertretung unserer Standesinteressen wirkliche Fachleute, denen man das Wohl und Wehe des Standes und das Vorwärtstreiben auf den verschiedenen Gebieten des Gartenbaues nicht erst auseinanderlegen muß. In der Initiative derartiger hoher Beamten des Gartenwesens liegt der Schwerpunkt der Förderung unserer Interessen.

Der geneigte Leser entschuldige das Betreten desjenigen Feldes, auf welchem die Gesamtinteressen des Gärtnerstandes liegen! Dieses Feld liegt aber der gegenwärtigen Erörterung sehr nahe und wird gerade in der Jetztzeit, und zwar nicht immer von den dazu Berufenen beschritten. Kehren wir wieder zur Besprechung der Hebung des deutschen Obstbaues und der deutschen Obstbaumzucht zurück!

Will man einen Gegenstand von so eingreifender Einwirkung auf den nationalen Wohlstand behandeln, so ist es zuvörderst von Wichtigkeit, sich ein klares Bild darüber zu verschaffen, wie der Landgrundbesitz in einem Staate vertheilt ist. In dieser Beziehung finden wir zwischen Süddeutschland und Norddeutschland nicht allein in Bezug auf die Ertragsfähigkeit des Grundes und Bodens, sondern vielfach auch in der

Ausdehnung des Grundbesitzes bedeutende Unterschiede. In Süddeutschland ist der Landgrundbesitz vielfach mehr verkleinert, als im Norden unseres Vaterlandes und ernährt wegen der Güte des Bodens dennoch die Besitzer auskömmlich. Wie klein sind oft die Baumgüter und die Weinberggrundstücke dort! In Norddeutschland haben wir viele Herrschaftsbefitze, größtentheils aus feudaler Zeit herstammend, deren Ausdehnung sich nach Quadratmeilen berechnet. Ihre Besitzer führen den Herzogs-, den Fürsten- und den Grafentitel und sind in den häufigsten Fällen reichsunmittelbare Standesherrn. Die Mitglieder dieser hohen Klasse der Gesellschaft finden wir in den höchsten Stellungen der Armee und der Diplomatie. Diese Länderscomplexe werden niemals auch nur theilweise verpachtet, sondern haben in der Regel eine besondere Verwaltung für die Landwirthschaft, das Forstwesen und den Berg- und Hüttenbetrieb. Außerdem ist mit dieser Art von Landgrundbesitz das Patronat für Kirche und Schule und die Polizei, sowie die Herstellung und Unterhaltung der Verkehrsstraßen verbunden.

Hieran reihen sich altadelige Geschlechter, deren Landbesitz sich auf 20 bis 40 Tausend Morgen und darüber beziffert. Auch ihre Inhaber üben Standesrechte, Polizeirechte und das Patronat über Kirche und Schule aus und bekleiden ebenfalls nicht selten hohe politische und militärische Stellungen.

Es folgen alsdann die Rittergutsbesitzer, deren Einzelareale ungefähr 5 bis 6 Tausend Morgen Landes betragen. Unter letzteren Besitzungen finden wir viele sogenannte Majorate und Lehnsgüter. — Von den bisher angeführten Landgrundbesitzern, die im Staate und in der aristokratischen Gesellschaft eine Menge von Standes- und sonstigen Interessen verfolgen, ist es wohl schwerlich zu verlangen, daß sie auch noch Geneigtheit für die Hebung des deutschen Obstbaues an den Tag legen sollen. Sie Alle unterhalten zur eigenen Annehmlichkeit und zum eigenen Bedarf auf ihren ausgedehnten Besitzungen ihre Schlösser, ihre Parks, ihre Gewächshäuser, ihre Forsten und Gesteüte und sind in der Lage, sich von ihren Gartenbeamten auch das für ihre Tafel und sonstigen Zwecke erforderliche Obst ziehen zu lassen, oder letzteres vom Auslande zu beziehen.

Es folgen nun außer den fiskalischen Forstcomplexen, deren Quadratmeilenzahl ich nicht kenne, und außer den fiskalischen Domainen, die in allen Theilen des Landes in größerer oder geringerer Anzahl vorhanden, die große Zahl derjenigen Besitzer, welche einige Tausend Morgen ihr eigen nennen und die von den Erträgen dieser Landesflächen durch Betrieb der Forstkultur und des Landbaues leben. Unter ihnen finden wir auch Besitzer nicht adeliger Abkunft, ja auch Großindustrielle gehören zu dieser Gattung von Landgrundbesitzern.

Letztere Gesellschaftsklasse steht den hier vorliegenden Interessen des deutschen Obstbaues allerdings näher, und würde es möglich sein, ge-

wisse Anforderungen trotz der mannigfachen andern Obliegenheiten, die dem landwirthschaftlichen Betriebe näher liegen, und die sich anderntheils auf die Amtsvorsteherschaft und die Standesämter u. s. w. beziehen, an diese Besitzer zu stellen, dieselben auch für Hebung des deutschen Obstbaues zu interessiren. Letzteres dürfte aber durch den Einfluß geprüfter und fest angestellter Staatsbeamter für Norddeutschland leichter ausführbar sein, als dies bisher durch das mehr neutrale Wirken von Handelsgärtnern, pomologischen Vereinen, durch Wanderlehrer des Obstbaues und wie die sonstigen Versuche heißen mögen, die man in dieser Richtung entweder mit staatlicher oder kommunaler Hülfsleistung eingeschlagen, möglich war. Vergessen wollen wir außerdem nicht, daß gerade dieser Klasse von Besitzern das Leben durch die jetzige Calamität des Landbaues, durch Grund- und Gebäudesteuer, sowie durch bedeutende Erhöhung der Lohnsätze auf dem Lande gegen frühere Zeiten nicht gerade leicht gemacht wird. Bisher denken alle diese Herren an alles Andere, nur nicht an die Hebung des deutschen Obstbaues, wozu sie nach ihrer häufigen Ansicht auch noch Grund und Boden, Kapital und Arbeitskräfte für lange Jahre unverzinst anlegen sollen. Neue und ungewohnte Erwerbsquellen sind selbst bei dem intelligenten Theile des Publikums in Norddeutschland schwer einzuführen.

Den Schluß dieser Stufenleiter mag die Anführung der kleineren Gutsbesitzer, der Gutspächter und der Bauergrundstücksbesitzer bilden. Sie machen der Zahl ihrer Mitglieder nach einen bedeutenden Bruchtheil derjenigen Besitzer aus, mit welchen wir auf dem Gebiete der Hebung des deutschen Obstbaues zu thun und zu rechnen haben. Aber gerade bei diesen weniger begüterten Besitzern verschafft sich alles Neue und Ungewohnte noch schwieriger Eingang, sonst wäre es für Norddeutschland geradezu unerklärbar, daß wir für den Obstbau hier so wenig Entgegenkommen und Verständnis finden. Es liegt wohl auch vielfach an der selbst durch Fachleute verbreiteten Ansicht, daß der Obstbau als Nebenkultur für norddeutsche Verhältnisse immer noch rentabel sei. Wer diese Idee aufgebracht, hat sich um die Hebung des deutschen Obstbaues wenig Verdienste erworben! Ich frage einfach: „Warum soll denn der Obstbau in den meisten Fällen nur als Nebennutzung des Grund und Bodens betrieben werden, da wir uns doch durch den Augenschein und die Beispiele der Städte Werder und Guben zur Genüge davon überzeugen können, daß überall da im Norden unseres Vaterlandes, wo der Obstbau mit Intensität, also als Hauptkultur betrieben wird, er auch eine nicht unbedeutende Rente abwirft. Hierbei muß allerdings vorausgesetzt werden, daß sich Sachkenntniß, günstige Lage, erträgliche Bodenverhältnisse, vortheilhafte Verkehrsbedingungen und endlich redliche Arbeit so zu sagen die Hand reichen.“

Gerade durch die höchst unglückliche Idee der Nebennutzung des Obstbaues ist es dahin gekommen, daß der Obstbau fast durchschnittlich vom Publikum

wie ein Stiefkind behandelt wird. Der norddeutsche Landmann düngt und lockert wohl seine Felder, ja er düngt selbst jetzt schon die Wiesenflächen, aber davon, daß auch der Obstbaum, wenn man von ihm Ernten verlangt, derselben Pflege und Abwartung, und zwar in einem noch höheren Grade, als die nur ein- und zweijährigen Feldkulturen bedarf, ist der Landmann nur schwer oder überhaupt nicht zu überzeugen! Lieber kann die Düngerjauche von der Dungstätte durch das Hofthor auf die Dorfstraße und alsdann direct in den Dorfteich fließen, als daß sie in verdünntem Zustande den Obstbäumen dargereicht wird; ebenso ist von der Bedeckung der Wurzeln der Obstbäume während des Winters mit Dünger keine Rede. Das kostet ja Alles Mühe, Arbeit und Nachdenken, und so ein Obstbaum kann sich allein helfen. Er ist ja nur Nebennutzung und daher Stiefkind im eigentlichen Sinne des Wortes. Und wie sieht es im Lande in den Obstgärten aus, die gleichzeitig auch noch die Stätten einer überaus dürftigen Gemüsezucht und einiger sonstiger Nutzpflanzen sind! Sie bilden in den häufigsten Fällen ein Baumdickicht, in welches weder Licht noch Wärme und Feuchtigkeit einen wohlthuenenden Eingang halten können. Diese Vorgärten sind die schönsten und vollkommensten Vermehrungsherbe für Moose, Flechten und für Insecten, welche der Obstbaumzucht und dem Obstbau nachtheilig sind. Zu unserer Urgrosväter Zeiten haben diese Stätten des deutschen Obstbaues ebenso ausgesehen wie heute, und zu unserer Urenkel Zeiten werden diese Stätten ohne Zweifel denselben trostlosen Anblick gewähren! — Das sind die reichen Früchte, welche unsere Pomologen-Vereine, unsere Wanderlehrer auf dem Gebiete des Obstbaues, die Staatshülfe und die Unterweisungen der ehrsamten Dorfschullehrer und unsere Obstausstellungen auf diesem Versuchsfelde des nationalen Wohlstandes gezeitigt haben! Wer soll hier Wandlung schaffen? Für Norddeutschland doch wohl nur der eingeschulte Beamte, denn die Privatindustrie mache ich durchaus für die heutigen Zustände unseres Obstbaues mit verantwortlich. Sie und die bisherigen Einrichtungen haben es nicht fertig bekommen, dem deutschen Obstbau durchgreifend und allgemein aufzuhelfen. Daher kann es nicht Wunder nehmen, wenn über diese Factoren hinweg zur Tagesordnung übergegangen wird! Aber es ist Eile nöthig, denn die Millionen für fremdes Obst gehen alljährlich aus dem Lande.

Zur Hebung des deutschen Obstbaues giebt es außer dem Beamtenwesen noch einen anderen, vielleicht langsamer zum erwünschten Ziele führenden Weg. Dieser besteht darin, daß sich im deutschen Lande mehr wirkliche Obstzüchter entweder für sich selbst, oder in Verbänden mit der Obstzucht intensiver, als dieses bisher der Fall, beschäftigen. Die Zuhülfenahme der Fortschritte und Erfahrungen auf dem Gebiete der Obstnutzung ist hierbei eine Hauptbedingung des Erfolges, da sehr reiche Ernten zu leicht dazu dienen können, wenn man sich nicht der Obstverwerthung zuwendet, daß das Obst unverhältnißmäßig entwerthet wird. Warum ver-

suchen es nicht kleinere Grundbesitzer bei dem Darniederliegen der Landwirthschaft mit der Obstproduction? aber selbstredend nicht als Nebenutzung, sondern als Hauptnutzung ihres Bodens. Hierbei wäre alsdann nur der lebhafteste Wunsch auszusprechen, daß sich diese Herren Obstzüchter in ihren Kulturen auf recht wenige, bereits anerkannte und beliebte Sorten beschränken!

In meiner Beschreibung der Obstausstellung der Gärtner-Lehranstalt zu Potsdam habe ich auch die Aeußerung gethan, daß man von einem Volke, welches eben erst drei Kriege in verhältnißmäßig kurzer Reihenfolge bestanden, nun nicht gleich verlangen könne, daß sich dasselbe sofort der Verbesserung des Zustandes seines Obstbaues zuwende. Herr Falkenstein äußert seine Verwunderung über diesen von mir gemachten Ausspruch und meint, daß der Krieg doch nur auf seinem Schauplatze hindernd und schädigend für den Obstbau auftreten könne. Ich brauche zu meiner Rechtfertigung wohl nur anzuführen, daß man in Preußen und wohl auch im übrigen Deutschland gewiß eifrig dabei ist, sich für den nächsten Krieg zu rüsten. Deutschland hat endlich zu seinem Heile den römischen Wahlspruch: „Si vis pacem, para bellum!“ sich zu eigen gemacht. Ja, wir bereiten uns in der That zum nächsten Kriege vor, oder wir sind vielmehr schon vorbereitet! Aber die Sache kostet Geld, und dem darniederliegenden deutschen Obstbau ist schwer zu helfen, wenn die Millionen für Kriegszwecke ausgegeben werden müssen.

Schließlich möchte ich auch unserem Obstausstellungswesen noch einige Worte der Besprechung widmen, und zwar um so mehr, als meine früheren Aeußerungen über die kleine Obstausstellung zu Potsdam gerade die Aufmerksamkeit des Herrn Falkenstein auf mich gelenkt haben.

Unsere Obstausstellungen müssen, wenn sie dem Besuche des Publikums zugänglich gemacht werden sollen, mehr gärtnerischen Schmuck an sich tragen, als dieses in häufigen Fällen bisher üblich. Sind diese Ausstellungen dagegen hauptsächlich zur Information von Fachleuten in's Leben gerufen, so mögen erstere dieses Schmuckes der Flora entbehren. Für das System der Veranschaulichung bestimmter Kulturzwecke neben den sogenannten Massenfortimenten auf unseren Obstausstellungen bin ich früher schon eingetreten und halte mich hierbei der Billigung von Seiten der Sachverständigen für sicher. Hierbei möchte ich gleich erwähnen, daß man, wenn man aus dem Süden oder von anderen günstigen Zuchtstätten angekauft, vollkommenes Obst oder auch ganze Sammlungen davon bei uns ausgestellt, weiter kein Verdienst beanspruchen kann, als dem Publikum oder den Interessenten recht vollkommene Früchte vor die Augen geführt zu haben. Letztere stehen alsdann mit unseren eigenen Erfolgen im deutschen Obstbau in gar keiner Beziehung und können daher auch nicht als Verdienst prämiirt werden. Ferner müssen unsere Obstausstellungen wirklich als das erscheinen, was sie sind, und nicht bloß den Unterhaltungszwecken oder, was noch schlimmer ist, den Zwecken des Ehrgeizes be-

stimmter Personen dienen, welche dem Obstbau und seinen Bestrebungen durchaus fern stehen.

Die Förderer und Sachverständigen auf dem Gebiete des Obstbaues werden es gewiß mit großem Danke anerkennen, wenn ihr Streben durch Personen von Einfluß unterstützt wird. Selbstredend aber ist es wohl, daß derartige Gönner niemals nach der Führerschaft in einem Fache streben, in welchem sie nur Liebhaber und keine Fachmänner sind.

Das sind so einige Gedanken über die Hebung des deutschen Obstbaues, bei deren Veröffentlichung es mich freuen würde, wenn meine ziemlich alten Erfahrungen mit denen des Herrn Falkenstein und mit denjenigen von anderen Berufsgenossen übereinstimmen.

Ferner habe ich es ja auch schon ausgesprochen, daß ich mich nicht für unfehlbar halte und auch nicht dafür gehalten werden will. Ich ordne mich sehr gern einer erfahreneren Autorität und deren triftigen Gründen unter. Auch paßt ja das Eine nicht für Alle und namentlich nicht für alle Verhältnisse. Daher ist es sehr wohl möglich, ja wahrscheinlich, daß im Süden Deutschlands andere Maßnahmen zur Hebung des Obstbaues getroffen werden müssen, als im Norden.

Andenken an Marienau.

Nicht immer ist das „Gute“ neu und das „Neue“ gut. Zur Abwechslung bringe ich heute eine alte, ja sogar sehr alte Sorte als „Neuheit“. Leider ist dieselbe nur noch in einigen Originalbäumen vorhanden, und sind dieselben vom Zahne der Zeit benagt, daß sie in Kurzem der Natur ihren schuldigen Tribut zahlen müssen. — „Das Alte fällt, und neues Leben blüht aus den Ruinen.“

Obenbenannte Apfelsorte wurde nachweislich zur Zeit der Maltheser-Ritter, welche in unserer Gegend (am Oberrhein) sehr große und ausgebehnte Besitzungen hatten, verbreitet und kultivirt. Wir danken denselben heute noch eine Reihe trefflicher Spielarten und finden vereinzelt solche noch auf ihren Zinshöfen. Einen Namen führte die Sorte nicht, obigen Namen legte ich der Sorte von unserem Mühlengute bei.

Wenn ringsum Apfel- und Birnbaum in buntem Kleide prangt, wenn Maienluft und Blüthenduft im Menschenherzen wundersame Frühlingsluft erweckt, wenn leichtbeschwingte Schmetterlinge und bunte Käfer ihr höchstwichtiges Amt als professionelle Heirathsvermittler von Blüthe zu Blüthe lockt, dann steht unser Baum noch blatt- und blüthenlos. Kein Leben regt sich scheinbar unter dem alten, wurmfressigen Stocke. Doch nur scheinbar. Rascher pulst der Lebensstrom in seinen Adern; nur Geduld noch 14 Tage, und in einer Nacht oft, hervorgelockt durch warmer Lüfte Gekose und lindenden Regen, steht der Baum da mit Tausenden von Knospen bedeckt, und wieder ganz kurze Zeit, und in feierlichem Hochzeits-

schmucke prangt der alte Geselle. Doch nur kurz ist sein Liebestraum und sein Liebesleben, in rasch folgendem Blütenregen sinkt die Pracht zur Erde, und unzählige kleine Fruchtansätze realisiren den kurzen Liebesrausch, welche im Verlaufe der Vegetationsperiode zu prächtigen Früchten sich gestalten. Groß, bis zur Größe eines schlanken mittleren Alexander, von leuchtendster Färbung, die orangegelbe Grundfarbe vollständig mit Hellkarmin überzogen, getuscht, gestrichelt und gefleckt mit tiefrothem Karmin, präsentirt sich die Frucht, von erfrischendem, weinartigem würzigem Geschmacke. Sie conservirt sich bis in's Frühjahr hinein, ohne jemals trocken oder lederig zu werden.

Recapituliren wir die Haupteigenschaften des Baumes:

Der Baum blüht vierzehn oder mehr Tage später wie alle bei uns bekannten Sorten, dadurch ist die Blüthe in den allermeisten Fällen vor Spätfrösten geschützt. Die Blütheperiode verläuft ungemein rasch; zwischen Knospenbildung, Blütenöffnung und Befruchtung ist verhältnißmäßig so wenig Zeit, daß verderbliche Insecten, wie beispielsweise der Apfelblütenstecher, kaum Zeit finden dürften, die Knospen anzustechen und die Eier hineinzulegen; durch die rasche Blütenentfaltung kann sich ferner die Raupe nicht entwickeln und die Blüthe verderben.

Die Saftanhäufung resp. Saftanspannung ist eine derart colossale, daß eben die wichtigsten Momente im Blumenleben: Knospenentwicklung, Blütenöffnung und Befruchtung so zu sagen in Eins verschmelzen. Der Baum trägt deshalb auch jedes Jahr Früchte. Letztere sind mit einer festen und wachsartigen Haut bekleidet, welche selbige einmal vor zu raschem Austrocknen schützt, aber auch den schädlichen Einflüssen der Pilze, wie solche namentlich bei Reinettenarten auftreten, verhinderlich ist. Gerade letztere entwickeln an ihrer Epidermis sehr wenig dieses natürlichen Conservierungsmittels und treten gerade bei ihnen die schädlichen Mikroorganismen am Allermeisten auf.

Aus obigem Grunde ist „Andenken an Marienau“ zu empfehlen und sind Edelreifer, um diese Sorte rasch zu verbreiten und vor dem Untergange zu schützen, erhältlich, wie auch jede weitere Auskunft über dieselbe. *)

F. C. Binz,

Zwergobstzüchterei. Durlach.

*) Hoffentlich ist diese nach der Beschreibung sehr zu empfehlende Apfelsorte reichlich durch Veredelung vermehrt worden, daß nicht nur Edelreifer, sondern auch Exemplare davon zu haben sind.

D. Reb.

„Fay's new Prolific“.

Die neue amerikanische Johannisbeere.

Ueber diese mit großer Reclame in vielen Zeitungen von einigen Firmen abgebildeten und empfohlenen neuen Johannisbeeren mit 24 cm langen Trauben u. s. w. wird uns von unseren amerikanischen Geschäftsfreunden Folgendes mitgetheilt: „Fay's new Prolific“, die beste von allen! Sie ist gut, gedeiht in jedem Boden, sowie in jeder Lage und Gegend, daß nicht nur der Verleger, sondern auch dessen Erben durch den colossalen Absatz der Pflanzen ein ganzes Vermögen erworben haben. Die Original-Empfehlung und Beschreibung war: „Farbe roth, verglichen mit der echten Kirschjohannisbeere ist Fay's new Prolific von gleicher Größe, von angenehmerem Geschmack und viel weniger sauer, dabei drei Mal so fruchtbar, und der eigenthümliche Wuchs der Stengel gestattet ein leichtes Abernten der Früchte.“

Wenn vorstehende Beschreibung zu bescheiden war, so war es immerhin genug, um alle andern zu verdrängen, wie es Thatsache geworden zu sein scheint. Daß bei der Million, welche abgesetzt wurde, und bei der laufenden starken Nachfrage unechte Fay's new Prolific mit verkauft wurden, ist nicht Schuld des Züchters, dieser hat nach unserer Ueberzeugung nur echte Pflanzen geliefert.

Diese kurze Mittheilung unserer Geschäftsfreunde scheint sich an den direct von dort bezogenen Pflanzen zu bewahrheiten; unser vollständiges Urtheil wollen wir uns noch ein Jahr vorbehalten, um die Sorte nochmals zu prüfen.

Wilh. Kliehm,
Oberg. der L. Moeller'schen Beeren Schulen zu Gotha.

Unsere Obstgärten.

Der Obstbau und die Obstgärten sind die Stiefkinder des Landwirthes, um die er sich so wenig als möglich kümmert. Mögen sich die Bäume mit Moos bedecken, mögen Raupen und anderes Ungeziefer das Laubwerk vernichten, mögen sie wegen mangelnder Pflege in welchem Zustande immer sich befinden — nichts bringt ihn aus seinem Gleichmuth; dieser Gleichmuth kehrt sich aber in das Gegentheil, sobald die Zeit der Ernte herannahet und diese recht schlecht zu werden verspricht. Daß er an Letzterem freilich meistens selbst schuld ist, will er nicht zugeben, denn er mußte sich damit ja zugleich unverzeihlicher Nachlässigkeit anklagen. Auch können sich Viele schwer von liebgewordenen Gewohnheiten trennen; sie bringen ihre freien Stunden lieber müßig im Wirthshause zu, als bei nützlicher und angenehmer Arbeit im Obstgarten.

Unter solchen Verhältnissen ist es wirklich ein Wunder, wenn die Bäume überhaupt noch etwas tragen, wie dies vor einigen Jahren der Fall war, wo die Aeste der Obstbäume unter dem reichen Segen fast brachen. Wenn nun die Bäume trotz des gänzlichen Mangels aller Pflege doch noch hier und da reichlich tragen, was ließe sich erst erzielen, wenn sie sorgsam gepflegt würden! Sieht man das wirklich nicht ein? — Es ist ein Jammer, wie die Obstgärten in den meisten Dörfern und Gemeinden aussehen! Von einer zweckentsprechenden Pflege und fachgemäßen Behandlung ist nicht die geringste Spur zu sehen.

Da haben wir z. B. einen schön gelegenen Obstgarten bei einem Wirthschaftshofe, der schon viele Jahre der Pflege entbehrt und vom Besitzer arg vernachlässigt worden ist; und doch wäre dieser Garten bei einer Arbeit von 2—3 Wochen in reichen Ertrag zu bringen. Es giebt daselbst vor Allem eine Anzahl Apfelbäume, die ganz kleine, unansehnliche Früchte tragen, von wenig Wohlgeschmack und geringer Haltbarkeit, für die der Obsthändler nie einen ordentlichen Preis zahlen will. Trotzdem läßt der Besitzer die Bäume ruhig im Garten stehen, ärgert sich aber jedesmal, wenn er im Herbst die kleinen Früchte an den Bäumen hängen sieht. Er kann sich nicht entschließen, die Bäume umzupflanzen, darauf starke Reiser der Winter-Goldparmane, der Pariser Rambour-Reinette, des Bellefleur, der großen Casseler Reinette zu setzen, oder aber, dieselben gänzlich auszuroden und dafür junge, gesunde Bäume anzupflanzen, die in den nächsten Jahren schon Erträge liefern. Die augenblicklichen Unkosten würden durch die Erträge dieser neu gepflanzten Bäume in absehbarer Zeit doppelt und dreifach gedeckt werden.

Neben den Apfelbäumen stehen einige Birnbäume, deren Früchte ebenso schlecht sind und sich kaum zwei Wochen halten; natürlich sind sie deshalb auch schwer an den Mann zu bringen und der Erlös hierfür ist ein geringer. Mit Reisern von Diel's Butterbirne, und Napoleon's Butterbirne, Hardenpont's Butterbirne umgepflanzt, würden sie schon nach fünf Jahren den fünffachen und mit jedem weiteren Jahre einen entsprechend höheren Ertrag geben. Allerdings finden sich in dem Garten auch einige Birn- und Apfelbäume, die ziemlich gutes Obst tragen, aber die Baumkronen sind voll Wasserreiser (Wasserschossen), Räubertriebe und dürrer Aeste, so daß ihr Erträgniß nicht der Rede werth ist, zumal da die Hälfte der Früchte unreif vom Baume fällt. Endlich giebt es in unserem Obstgarten auch eine Anzahl Apfel- und Birnbäume, die bereits halb abgestorbene, angefaulte Stämme zeigen und gar nichts mehr tragen, die aber trotzdem und obwohl sie den anderen Bäumen nur den Raum und die Nahrung entziehen (wie schon oben bemerkt), vom Besitzer an Ort und Stelle gelassen werden.

Solcher Obstgärten, wie der eben geschilderte, giebt es in jeder Gemeinde zu Duzenden, und ihr Anblick ist für den Fachmann und den Freund des Obstbaues wahrhaft betrübend. Aber in der Gemeinde selbst

fallen sie Niemandem auf, man ist an ihren Anblick gewöhnt. Alle diese Gärten könnten für die Besitzer aber zur ergiebigen Einnahmequelle werden, wenn man die geringe Mühe nicht scheuen würde, welche ihre Pflege erfordert. Also rasch nun Hand an's Werk gelegt, gesorgt, daß die Baumkronen ordentlich eingekürzt, das alte abgestorbene Holz und das Moos entfernt, das Erdreich rings um die Stämme gelockert und gehörig gedüngt werden! Die Bäume, welche jezt wegen Mangel an Nahrung dahin-
stehen, werden dann nach wenigen Jahren wieder schönes Obst in Fülle und Fülle tragen.

Doch wir sind mit unseren Klagen noch nicht zu Ende! In einer Ecke des Gartens, welchen wir hier statt vieler anderer als Beispiel anführen, bemerken wir einen ganzen Wald von Zwetschenbäumen, alten und jungen, dazwischen ein fast undurchdringliches Dickicht von Wurzelbrut. Ist denn unter solchen Verhältnissen ein Gedeihen der Bäume überhaupt möglich? — Da hilft nur die Art! Die alten ertraglosen Bäume müssen umgehauen, die Wurzelläufer ausgegraben, die zu dicht stehenden jungen Bäume gelichtet, die schädliche Wurzelbrut entfernt — mit einem Worte: es muß Raum, Luft und Licht geschafft werden. Von allen Zwetschenbäumen giebt nur einer, welcher abseits von den übrigen steht, schöne Erträge; die Früchte sind groß, schön und wohlschmeckend. Was liegt da wohl näher, als alle Zwetschenbäume, nachdem unter dem Wust derselben gründlich aufgeräumt worden, mit Pfropfreisern dieses einen Baumes zu verebeln? — Besser ist es freilich, wenn Reineclauden und Mirabellen aufgepfropft werden, die stets gern und willig Käufer finden: bringt doch ein solcher Baum oft allein 10—15 Mark Einnahme. Natürlich dürfen wir auch hier nicht versäumen, die Kronen entsprechend zu verjüngen und das Erdreich rings um die Stämme zweckmäßig zu düngen; wir werden dann staunen, wie bald die Bäume wieder in Ertrag kommen. Endlich giebt es im Garten eine Menge leerer, unbenützter Plätze, wo einst Obstkäume gestanden haben, von denen die vermorschten Stümpfe zum Theil noch aus der Erde hervorragen. Dem Besitzer fällt es nicht ein, Neuanpflanzungen vorzunehmen und so den Raum auszunutzen.

Daß sämtliche Bäume des Obstkartens auch in ihrem Aeußeren sehr verwahrlost sind, ist nach all' dem Gesagten nur selbstverständlich. Ein ganzes Heer von Raupen nistet in den Zweigen, zahlreiche schädliche Insecten haben sich unter der alten rissigen Rinde angesiedelt, dichtes Moos überwuchert die Stämme und Aeste, und eine Menge dürrer Holz hängt von den Kronen herab. Müssen die Bäume bei dem Mangel jeglicher Pflege nicht endlich zu Grunde gehen?

Ist unter solchen Umständen die Klage, die man von verschiedenen Seiten hört, daß der Obstkau nichts trage, berechtigt? Wir überlassen die Beantwortung derselben getrost dem Leser und hoffen, es werde doch endlich die Zeit kommen, wo dieses Vorurtheil als solches klar erkannt sein wird.

Noch will ich bemerken, daß von Seiten der Obstpflanzungenbesitzer der Anpflanzung von Zwergobstbäumen noch viel zu wenig Vertrauen entgegengebracht wird. Bringt doch ein Zwergbaum, sei es Pyramide-, Spalier- (Palmette-) oder Spindelbäumchen, die schönsten, ausgebildeten Tafel Früchte, die an Größe, Form und Geschmack nichts zu wünschen übrig lassen. Die Thatfachen beweisen es, daß die in den Schaufenstern der vielen Delicateßengeschäfte größerer Städte ausgestellten Obstfrüchte (mit sehr wenigen Ausnahmen) von Zwergobstbäumen geerntet sind. Daß derartige Früchte sehr hoch bezahlt werden, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Paul Juraß, Rixdorf-Berlin.

Der Lehrer und die Obstbaumzucht.*)

Es ist mein Wunsch, die Gedanken der Anwesenden auf das Verhältniß des Lehrers zur Obstbaumzucht zu lenken. Manchem der Anwesenden mag der genannte Gegenstand, die Obstbaumzucht, als ein dem Schulleben fernliegender erschienen sein.

Der eine oder der andere meiner Kollegen hat vielleicht auch schon gefürchtet, mit einer neuen Bürde belastet zu werden.

Gestatten Sie mir, den Nachweis zu führen, daß genannter Gegenstand mit dem Schulleben enger verknüpft ist oder werden kann, als es den Anschein hat, und ohne daß dadurch der Schule eine neue Last erwachsen würde.

Zuerst erlaube ich mir, die Gründe zu besprechen, die den Lehrer veranlassen können und sollen, der Obstbaumzucht seine Aufmerksamkeit zu schenken. Diese liegen theils innerhalb theils außerhalb der Schule. Betrachten wir zunächst die ersteren:

Vom ersten Anschauungsunterrichte an bis zum eigentlichen naturkundlichen Unterricht in den letzten Schuljahren finden sich in der Fibel, in Lesebuch I u. II so viele Bemerkungen über den Obstbaum und seine Zucht, daß man daraus eine Obstbaulehre im Kleinen zusammentragen könnte. Würden nur diese Lehren alle befolgt, es stünde sicher besser um die Obstbaumzucht. Wir finden Belehrung über die einzelnen Theile des Baumes und ihre Functionen, über den Baumsatz, die Vereblung, die Pflege, die Ernährung und die Feinde des Obstbaumes. Der Lehrer hat sich demnach jetzt schon mit der Obstbaumzucht zu befassen. Der Unterricht in der Pflanzenkunde veranlaßt ihn aber auch öfters, die Obstbaumzucht zu berühren. Will der Lehrer bei seinem naturkundlichen Unterrichte nicht nur für die Schule, sondern für das Leben arbeiten, so darf es ihm weniger um Einprägung verschiedener Namen oder um die Kenntniß einer großen Zahl von Pflanzen zu thun

*) Vortrag, gehalten von Stegmeyer.

sein, als um das Verständniß des Pflanzenlebens. Die Kenntniß der das Wachsthum einer Pflanze hindernden oder fördernden Einflüsse, der Wirkung des Lichtes, des Wassers und der Luft hat weit mehr praktischen Werth als die Fähigkeit, diese oder jene Pflanze nach einem gewissen Schema beschreiben zu können. Die verschiedenen Erscheinungen im Wachsthum und Leben der Pflanzen lassen sich aber nur an lebenden Pflanzen veranschaulichen. Je höher eine solche entwickelt ist, desto deutlicher zeigen sich die Wirkungen verschiedener Einflüsse, desto mehr heben sich die einzelnen Organe und ihre Verrichtungen von einander ab, desto mehr sind sie aber auch geeignet, die Vorgänge im Pflanzenleben zu veranschaulichen. Dies ist namentlich bei den Bäumen, besonders aber bei den Obstbäumen der Fall.

Je mehr aber unsere Schüler mit dem Pflanzenleben überhaupt bekannt werden, desto rationeller werden sie später ihre Bäume behandeln.

Da die Obstbaumzucht ein wichtiger Zweig des landwirthschaftlichen Betriebs ist oder sein könnte; da wir Lehrer ferner die Aufgabe haben, nach Möglichkeit die Bedürfnisse der Bevölkerung zu berücksichtigen, so wird es Aufgabe der Schule sein, den Schülern Einsicht in das Wachsthum und das Leben der Pflanzen, namentlich der Obstbäume, zu verschaffen. Richtet sich die Baumpflege nach den Gesetzen und Bedürfnissen des Pflanzenlebens, so werden auch die Erträge nicht ausbleiben. Das zeigen die jährlichen Einnahmen verschiedener Gemeinden nicht nur der milderer, sondern auch rauherer Gegenden. Der materielle Nutzen bildet leider bei einem großen Theile unserer Bevölkerung den Gradmesser, nach welchem sich die Werthschätzung irgend einer Sache richtet. In der Tagespresse, in Parlamenten wird den Gemeinden in neuerer Zeit immer vorgerechnet, welch' unerschwingliche Lasten ihnen durch die Schule erwachsen, und es ist sicher, daß dadurch das Ansehen der Schule und das Wohl ihrer Lehrer schon bedeutend geschädigt wurde.

Zeigen wir, daß die Schule nicht nur im Stande ist, den Gemeinden Opfer zu verursachen, sondern neben der geistigen auch zur materiellen Hebung der Gemeinden beizutragen. Wir erweisen dadurch den Gemeinden, der Schule und uns selbst einen Dienst.

Wohl selten vergeht ein Jahr, in welchem die Schule nicht mit Untersuchung und Abtügung von Obstdiebstählen belästigt wird. Derartige Zwischenfälle verursachen dem Lehrer Zeitverlust und Verdruß. Die Erfahrung lehrt, daß in Gemeinden, wo die Bäume sorgfältig gepflegt werden und deshalb auch mehr tragen, viel weniger Diebstähle vorkommen, als sonst wo. Diese Thatsache mag theils darin ihren Grund haben, daß dort die Feldpolizei ihren Pflichten mehr nachkommt, theils aber auch darin, daß das mit Mühe und Kosten erworbene Gut mit einer größeren Scheu betrachtet wird, als der zufällige Obstertrag, der dem Eigenthümer ohne sein Zuthun in den Schoß fällt. So viel ist aber jedenfalls sicher, daß die Schule durch Hebung der Obstbaumzucht dem Obstdiebstahl steuert,

die durch Untersuchungen vergeudete Zeit gewinnt und zur Hebung der Sittlichkeit beiträgt.

Schließlich möchte ich an den Spruch erinnern: Du sollst die Bäume nicht verderben! und: Müßiggang lehret viel Böses.

Dieses Gebot wird vielfach, aber nicht immer aus Bosheit, sondern meistens aus Langeweile und Unverstand übertreten. Wer seine Freude an der Obstbaumzucht hat, wird sich weder durch Langeweile noch viel weniger durch Bosheit verleiten lassen, Bäume zu verderben. Er weiß seine freie Zeit jederzeit auszunützen, wird dadurch von mancher Bosheit abgehalten und gewöhnt, auch andere Gewächse als Zeugen der Weisheit und Güte Gottes zu betrachten und zu behandeln.

Der Lehrer hat aber auch Grund, außerhalb der Schule für die Hebung der Obstbaumzucht thätig zu sein.

Ein großer Theil der Lehrer auf dem Lande ist Nutznießer von Kirchhöfen oder Schulgärten. Es liegt deshalb im eigenen Interesse derselben, ihre Bäume mit der größten Sorgfalt zu pflegen.

Aber auch abgesehen davon würde man es einem Lehrer übel anmerken, wenn er das ihm anvertraute Gut vernachlässigen würde.

Mit der Kenntniß im Obstbau kann sich ein Lehrer nicht wohl entschuldigen. Im Gegentheil hat wohl Niemand in einem Dorfe mehr Gelegenheit als er, sich die nöthigen theoretischen und praktischen Kenntnisse zu verschaffen. Der von ihm genossene Unterricht in Botanik, Zoologie, Physik zc. kommt ihm hierbei gut zu Statten.

Der Lehrer auf dem Lande hat zwar in der Regel nicht mehr so viel Zeit und Gelegenheit, um Ackerbau und Viehzucht in ausgedehntem Maße zu betreiben, aber sicher so viel, um einen Garten in gutem Stande zu erhalten.

Dem Lehrer stehen Zeitschriften, wenn auch nicht immer Fachschriften, zu Gebot, aus denen er sich Rathes erholen kann. Mit der Zeit eignet er sich bei gutem Willen und offenen Augen auch die praktischen Fertigkeiten an.

Der praktische Obstbau gewährt auch einen eigenartigen Genuß, einen Genuß, wie ihn ein Spiel, eine Gesellschaft, ein planloser Spaziergang nicht gewähren kann. S. „der praktische Obstzüchter“. Seite 20 ff.

Vielleicht möchte der eine oder der andere befürchten, durch die Beschäftigung mit der Obstbaumzucht oder mit dem Gartenbau überhaupt in seiner Schulthätigkeit, an seiner Fortbildung gehindert zu werden.

Dem ist aber nicht so. Im Gegentheil wird er durch die Thätigkeit im Garten Manches, was er im Seminar erlernte, praktisch erfahren, bestätigt finden, manche irrige Anschauungen berichtigen. Nach mancher Seite hin, z. B. bei der Botanik, Zoologie, Chemie, Physik, hat er Gelegenheit, seine Kenntnisse zu erweitern.

Abgesehen von den verschiedenartigen Gemüsen, Gewürzpflanzen, Blumen zc. lernt er verschiedene Pflanzen als Unkräuter in den verschiedensten Stadien kennen. Eine Menge von Insecten, die dem Lehrer bis-

her fremd waren, lernt er als dem Obst- und Gartenbau nützliche oder schädliche Thiere kennen.

Für den Naturfreund und um denselben bildet sich nach und nach eine Welt im Kleinen.

Jeder Tag bietet ihm Gelegenheit zu neuen Beobachtungen.

Durch die praktische Thätigkeit in der Obstbaumzucht kommt er mit der bauerlichen Bevölkerung mehr in Berührung, und diese übt wieder einen wohlthätigen Einfluß auf die eigentliche Schultätigkeit aus. Es ist eine eigenthümliche Erscheinung im Lehrerleben, daß die Thätigkeit eines Lehrers außerhalb seiner Schule oft mehr geschätzt wird, als seine Thätigkeit in der Schule.

Der Lehrer schädigt die Sache der Schule immer, wenn er um Volksgunst buhlt, aber er erfüllt nach meiner Ansicht nur eine Pflicht gegen seinen Stand und gegen die Schule, wenn er die sich ihm darbietenden Gelegenheiten, das Ansehen des Standes und der Schule zu heben, in tactvoller Weise benützt.

Wir kommen nun zum zweiten Hauptpunkt unserer Abhandlung, zur Beantwortung der Frage: Mit welchen Mitteln kann der Lehrer zur Hebung der Obstbaumzucht beitragen? und zwar zunächst innerhalb der Schule.

Der Lehrer dient der Sache der Obstbaumzucht schon durch den Unterricht im Allgemeinen, wenn er sich bestrebt, seine Schüler überall zu gewöhnen, mit Aufmerksamkeit zu beobachten und zu denken. Je besser ihm dies gelingt, desto mehr arbeitet er der Obstbaumzucht in die Hände.

Dies gilt aber besonders vom naturkundlichen Unterricht. Der Zweck dieses Unterrichts ist nicht, die Kinder mit möglichst vielen Namen und technischen Ausdrücken vollzuspropfen, sie mit möglichst vielen Pflanzen bekannt zu machen, sondern der, ihnen an der Hand einzelner Pflanzen die Gesetze und Bedürfnisse des Pflanzenlebens zu zeigen, sie zu befähigen, später mit offenen Augen die Vorgänge in der Natur zu betrachten. Der Normallehrplan sagt: Der (realistische) Unterricht hat die Aufgabe, den Schülern solche Kenntnisse beizubringen, welche theils zur Weckung ihrer Aufmerksamkeit, Belebung ihres geistigen Interesses und Erweiterung ihres Gesichtskreises dienen, theils einen Werth für das spätere praktische Leben haben. Werden den Schülern die Gesetze des Pflanzenlebens, namentlich die zu ihrem Gedeihen nothwendigen Erfordernisse zum Bewußtsein gebracht und an lebenden Pflanzen, besonders an den Obstbäumen, als den entwickelteren Pflanzen, veranschaulicht, so gewinnt der Unterricht wie auch die Obstbaumzucht. Für den naturkundlichen Unterricht wie für die Obstbaumzucht wäre es ein Gewinn, wenn am Schlusse dieses Unterrichts die im Lesebuch zerstreut vorkommenden Notizen gesammelt und mit Hinsicht auf die Obstbaumzucht repetitionsweise behandelt würden. Es kämen hierbei neben der speciellen Pflanzenkunde aus der Physik die Wirkungen des Lichtes, des Wassers, der Luft, der Wärme, aus der Zoologie die dem Obstbau nützlichen Thiere zur Behandlung. Besser wäre es freilich, wenn

das Lesebuch schon einen derartigen Abschnitt aufzuweisen hätte. Aber auch jetzt schon bieten die Abschnitte über Ernährung und Krankheiten der Pflanzen Gelegenheit zu einer Zusammenfassung der wichtigsten im Pflanzenleben zur Geltung kommenden Einflüsse. Namentlich würde sich aber dieser Stoff zur Behandlung in der Sonntags- oder Fortbildungsschule eignen. Eine Erweiterung dieses Stoffes durch Hinzuziehung der wichtigsten Grundsätze aus der speciellen Obstbaulehre würde gewiß ihre guten Früchte tragen und von nachhaltigerer Wirkung sein, als die sechs- bis achtwöchigen Obstkurse, bei welchen der Schüler in kurzer Zeit mehr aufzunehmen hat, als er verdauen kann.

Die meiste Berücksichtigung dürften wohl die Gebiete verdienen, die von unserer Bevölkerung gewöhnlich vernachlässigt werden. Ich erinnere an den Baumsatz, die Düngung, den Schutz vor schädlichen Thieren, die Obsterte.

Bei Gelegenheit der im Mai und August stattfindenden Belehrungen und Warnungen sollte auch der Schutz der Singvögel, die Warnung vor dem Genuß unreifen Obstes, vor Obstdiebstahl eine Stelle finden. Am meisten trägt aber der Lehrer zum Schutz der Singvögel wie der Bäume bei, wenn er es sich angelegen sein läßt, in den Kindern Liebe zu und Freude an der Natur zu pflegen.

Fast noch mehr als innerhalb der Schule kann der Lehrer zur Hebung des Obstbaues außerhalb derselben thun. Bekanntlich wirken gute Beispiele mehr und schneller als viele Worte. Der Lehrer lasse es sich deshalb angelegen sein, das, was er innerhalb der Schule mit Worten gelehrt, außerhalb der Schule in Thaten umzusetzen und selbst auszuführen.

Dazu haben viele Lehrer auf dem Lande Gelegenheit. Der Garten des Lehrers sei ein Mustergarten. Ist dies der Fall, so wird ihm der Erfolg seiner Bemühung so sicher sein als der Erfolg Franklins mit seinem: Hier ist gegipft! Er wird dadurch nicht nur die Jungen, sondern auch die Alten gewinnen.

Unser Volk hat keine Freude an Neuerungen; jede neue Erscheinung wird mit großem Mißtrauen betrachtet. Mit einer Zähigkeit und Festigkeit, die einer bessern Sache werth wäre, hängt es oft an hergebrachten Schlenkereien, und selbst, wenn es das Widerfönnige als solches erkennt, kommt es ihm sauer an, sich von der gewohnten Behandlungsweise loszureißen. Dies ist namentlich in der Obstbaumzucht noch vielfach der Fall. Denken wir z. B. an den Baumsatz, wie eng werden diese Bäume oft noch gesetzt, wie eng und leicht sind die Baumgruben! Beim eigentlichen Ackerbau weiß der Bauer ganz gut, daß er die dem Boden entnommenen Stoffe durch Zufuhr von Dünger wieder ersetzen muß; die Obstbäume ordentlich zu düngen, halten Viele noch für einen Luxus. In der Viehzucht läßt er es sich sehr angelegen sein, alles Ungeziefer von seinen Thieren fernzuhalten, der Baum aber darf bedeckt sein mit allem möglichen Ungeziefer, er regt weder Hand noch Fuß, um dasselbe zu entfernen. Das

Getreide wird gewiß nicht geschnitten, ehe es seine vollständige Reife erlangt hat, das Obst aber wird von den Bäumen gepeitscht ohne Rücksicht darauf, daß unreifes Obst gesundheitschädlich, zum wenigsten minderwerthig ist und daß mit dem Herunter schlagen die nächstjährige Ernte im Voraus vernichtet ist.

Der Bauer weiß sehr gut, daß sein Ertrag von Getreide neben anderen Einflüssen von der Auswahl seines Saatgutes und der Zubereitung des Bodens abhängt. In Bezug auf den Obstbau sagt er aber: Ein krummer Baum kann auch Früchte tragen, und Krüppel von Bäumen, die nur im Ofen ihren richtigen Platz hätten, werden in ein enges Loch gestopft und ihnen dann überlassen, durch Felsen und hartes Land sich einen Weg zu suchen. Geräth der Baum nicht, dann ist Boden und Klima dem Obstbau nicht günstig.

Der Lehrer hat, wie wir soeben gesehen haben, Gelegenheit genug, Vorurtheile zu bekämpfen, veraltete Gewohnheiten zu beseitigen.

Um dies mit Erfolg thun zu können, muß er sich selbst auf dem Laufenden erhalten. Wohl jedes Jahr bringt Verbesserungen auch auf diesem Gebiete. Der Lehrer bediene sich bewährter Verbesserungen, enthalte sich aber der Neuerungen, die auf marktstreuerische Weise angepriesen werden, aber nichts weniger als Verbesserungen sind. Zu einem Versuchsfeld ist der Schulgarten zu klein, und das Lob, daß man am Schulgarten sehen könne — wie man es nicht machen darf, wird sich wohl kein Lehrer erwerben wollen.

Hat der Lehrer gezeigt, daß er nicht nur Stubengelehrter, sondern auch Praktiker in der Obstbaumzucht ist, so wird es an Anknüpfungspunkten zu Besprechungen nicht fehlen. Da oder dort wird er Gelegenheit haben, den einen oder andern wunden Fleck zu berühren, ohne sich aufzudrängen oder seine Waare feilzubieten.

Findet sich in einer Gemeinde eine Anzahl Bürger, die Interesse für die Obstbaumzucht zeigen, so können Vorträge über einzelne Gebiete derselben nichts schaden. Derartige Vorträge regen doch Manchen an, veranlassen auch Diesen oder Jenen, seine Bäume mehr zu pflegen und naturgemäßer zu behandeln. Rom ist nicht an einem Tage erbaut worden! und so müssen wir uns auch begnügen, wenn ein Vortrag nicht gleich Wunder wirkt und manches Wort in den Wind geredet wird. Gut Ding braucht Zeit.

Schließlich komme ich noch auf einen Uebelstand zu sprechen, der manchen Lehrer abhält, dem Obstbau mehr Aufmerksamkeit zu schenken oder der manchem Kollegen die Freude am Obstbau verbittert. Es ist dies der Mangel einer Verfügung, nach welcher der Vorgänger für im Schulgarten aufgewendete außerordentliche Kosten vom Nachfolger schadlos gehalten werden sollte.

Nach der für Besorgungsgüter bestehenden Vorschrift hat der jeweilige Nutznießer eines Baumgutes die Verpflichtung, jeden abgängigen Baum durch einen neuen zu ersetzen ohne Anrechnung der aufgewendeten Kosten.

Eine weitere Bestimmung existirt, wie mir mitgetheilt wurde, nicht. Eine Aufnahme der Bäume, nach Art, Zahl und Zustand derselben und eine Uebergabe an den Nachfolger oder an die Gemeinde findet nicht statt. Es hängt so ziemlich vom Belieben des Nutznießers ab, ob er einen abgängigen Baum ersetzen will oder nicht. Hat ein Lehrer kein Interesse dafür, so läßt er Alles beim Alten, hat er Interesse hierfür, so ersetzt er abgängige durch junge Bäume, vielleicht vermehrt er auch die Zahl derselben. Er pfllegt sie 6—8 Jahre, wird nun ersetzt und verlangt vom Nachfolger Ersatz. Dieser verweigert denselben und schließlich entsteht ein Streit, der Beide verbittert und Jedem die Lust am Obstbau verleidet.

Zieht man in Betracht, wie manche Stellen durch Erweiterung des Baumgutes in ihrem Ertrage verbessert werden könnten, so kann man diesen Zustand der Unsicherheit nur bedauern. Es liegt deshalb die Frage sehr nahe: Wie kann diesem Uebelstande abgeholfen werden?

Von Seiten der Lehrer kann dem Uebelstande durch Anpflanzung von Zwergbäumen, die eher tragbar und bei einem etwaigen Wegzuge leichter transportirt und ersetzt werden können, abgeholfen werden.

Der hohen Oberschulbehörde wären aber die Lehrer gewiß dankbar für eine Verordnung, die die Sache genauer regeln würde. Eine derartige Verordnung dürfte nach meinem unmaßgeblichen Dafürhalten folgende Punkte enthalten:

- 1) Die Verpflichtung der Lehrer, ihre Schulgüter nach Möglichkeit mit passenden Bäumen zu besetzen.
- 2) Die Aufstellung eines Sachverständigen in jedem Oberamt, der entweder in einem 5—10jährigen Turnus oder bei eintretendem Stellenwechsel die Zahl der vorhandenen Bäume nach Art und Zustand aufnimmt.
- 3) Eine Bestimmung darüber, wie der Vorgänger von seinem Nachfolger entschädigt werden soll u.

Durch eine derartige Verordnung könnte das Einkommen mancher Schulstelle bedeutend erhöht werden, die Wanderlust mancher Lehrer würde vermindert, die Lehrer würden mit den Gemeinden mehr verwachsen, was zum Wohl der Gemeinde und des Lehrers ausschlagen müßte. *)

*) Bei der großen Anzahl guter Gedanken, welche in diesem Vortrage gegeben ist, nimmt ein Umstand Wunder, nämlich der, daß der Herr Verfasser so wenig daran denkt, daß recht wenig Gemeindefchullehrer seiner Ansicht sind. Wäre das Gegentheil der Fall, so müßte der deutsche Obstbau anders dastehen, als er es thut. Dann aber ist eins zu beherzigen: „In der Obstzucht muß man mehr an die Nachfolger als an sich selbst denken!“

Literatur.

Deutscher Gartenbau-Kalender 1890. 17. Jahrgang. — Verlag von Paul Parey, Berlin. — Preis 2 Mk.

Es ist dies wohl der beste Kalender, welchen die Gartenliteratur besitzt. Sein Format ist bequem und der Inhalt durchaus praktisch gewählt; der Raum für Notizen ist angemessen. Wir finden darin eine Berechnung der auf Beeten zu verwendenden Stückzahl bei verschiedenen Größen und verschiedenen Entfernungen der Pflanzen; Uebersicht der Samenkörnerzahl verschiedener Blumenpflanzen bei einem Gramm Gewicht; Angaben über Pflanzweise der Gemüse; Raab- und Gewichtstabellen; Reichsgesetz, betreffend Abwehr und Unterdrückung der Reblauskrankheit; u. v. m.

Christ's Gartenbuch für Bürger und Landmann. Neu bearbeitet von Dr. Eb. Lucas. Eine gemeinfaßliche Anleitung zur Anlage und Behandlung des Hausgartens und zur Kultur der Gemüse, Obstbäume, Reben und Blumen, mit einem Anhang über Blumenzucht im Zimmer. Achte umgearbeitete und vermehrte Auflage von Friedrich Lucas, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 198 in den Text gedruckten Holzschnitten. — Stuttgart 1889. Verlag von Eugen Ulmer. — Preis 4 Mk.

Dieses im Jahre 1818 von dem Oberpfarrer Dr. Joh. Ludw. Christ verfaßte und herausgegebene Buch war bestimmt, dem Bürger, also Nichtgärtner, ein Rathgeber zu sein. Später wurde der Inhalt erweitert und so bereichert, daß wir in der vorliegenden 8. Auflage einen werthvollen Beitrag zur Gartenliteratur auch für den Gärtner darin haben. Die erste Abtheilung giebt Allgemeines über die Lage und Einrichtung der Gärten mit Bezug auf die verschiedenen Theile, wie Obst- und Gemüsegarten, über Bearbeitung des Bodens und seine Verbesserung. — Der zweite Theil behandelt den Gemüsegarten, führt die den Gemüsen schädlichen Insecten und die Mittel zu ihrer Vertilgung auf, giebt Anweisung für die Ueberwinterung und Conservirung der Gemüse und Küchenkräuter, wie auch über die Dörrung dieser. Sodann folgt Kulturanweisung der Küchengewächse mit Angabe der besten Sorten bei den verschiedenen Gemüsen. Sehr ausführliche Behandlung findet auch der Obstgarten und der Weinstock in der dritten Abtheilung. Die IV. Abtheilung endlich bringt den Blumengarten und in einem Anhang finden sich noch praktische Rathschläge über die Kultur der Blumen und Blattpflanzen im Zimmer. Dieses Werk darf wohl empfohlen werden.

Kohl's Taschenwörterbuch der botanischen Kunstausdrücke für Gärtner. Zweite, vermehrte Auflage, bearbeitet von W. Möntemeyer. Berlin, Verlag von Paul Parey. 1889. — Preis 1 Mk.

Für das Verständniß der botanischen Kunstausdrücke wird auch diese 2. Auflage ein treuer Rathgeber sein. Als sehr zweckmäßig muß es anerkannt werden, daß der Herr Verfasser bei dieser Auflage auch den botanischen Ausdrücken die Aussprache beigelegt hat. Gleich werthvoll sind die beigegebenen hauptsächlichsten gärtnerischen Abkürzungen für von der Art abweichende Pflanzentheile und das Verzeichniß der wichtigsten, bei den gärtnerischen Kulturpflanzen vorkommenden Autornamen mit ihren gebräuchlichsten Abkürzungen. Da das Büchelchen in der Tasche getragen werden kann, um es jederzeit bei der Hand zu haben, ist es so recht zum Rathgeber geeignet und der Empfehlung werth.

Die Pflege des Obstbaums. Vortrag, gehalten in der Sitzung des Gartenbau-Vereins zu Rarburg am 27. Februar 1889 von Konrad Heinrich, Obergärtner bei der Verwaltung des Bezirksverbandes des Reg.-Bez. Cassel. — Rarburg. R. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung 1889. — Preis 0,30 Mk.

Der sehr interessante Vortrag, dessen Lectüre zu empfehlen ist, behandelt die Pflege der Wurzel und des Stammes und weist dabei namentlich auf die Reinhaltung der letzteren und die Beseitigung von Ungeziefer und Insecten, auf die Schäden, welche durch Verwundungen verursacht werden und wie diese geheilt werden können, hin. Ebenso wird die Pflege der Krone in kurzer und treffender Weise behandelt und kurze Anleitung über den Schnitt des Zwergobstes, der Pfirsich- und Aprikosendäume gegeben, wie der Behandlung des Obstes.

Die Champignonzucht von M. Lebl, Fürstlichem Hofgärtner in Langenburg. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 28 in den Text gedruckten Abbildungen. — Berlin, Verlag von Paul Parey, 1889. — Preis 1,50 M.

Die meisten Mißerfolge in der Champignonzucht rühren in der Regel von ungeeigneten Lokalen, schlechtem Dünger und von zweifelhafter Brut her. Die von dem Verfasser gegebenen Erfahrungen lassen keinen Zweifel, wie man bei der Champignonzucht zu verfahren hat, und darf sein Werk als ein sehr vorzüglicher Rathgeber Jedem, der sich mit der Champignonzucht zu befassen gedenkt, empfohlen werden. In der Aufführung der verschiedensten Bereitungsarten der Champignonbrut, aus frischem Pferdebünge, Taubenmist, verschiedenartigem Material, aus Pferdeäpfeln, Gewinnung der Brut durch Einfügung von Schwanenweiß, von Pferdebünge in Verbindung mit Lindenlaub und Käfenerde, Anfertigung von Brutkeimen nach englischem Verfahren, Bruterzeugung von verschiedenen Düngerarten setzen in den Stand, auf diese oder jene Weise sicher gute Brut zu gewinnen. Ebenso ausführlich ist die Anlage der Beete und weitere Behandlung gegeben; auch hierfür sind verschiedene Kulturarten angefügt und die Räume, welche sich für die Champignonzucht am besten eignen, eingehend besprochen. Zeichnungen illustriren das Ganze zum besseren Verständniß. Auch die Zubereitungs- und Conservierungsmethoden sind ausgezeichnete und dürften für Viele einen willkommenen Anhang zu dem Werke bilden und es auch nach dieser Seite als einen schätzenswerthen Rathgeber erscheinen lassen.

Das Obst und seine Verwerthung. Von Fr. Lucas, Director des pomologischen Instituts in Reutlingen. Mit 165 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart 1889. Verlag von Eugen Ulmer. Preis 6 M.

Das vorliegende Werk bildet zugleich die 3., vollständig umgearbeitete Auflage der Schrift: „Die Obstbenutzung“ von Dr. Ed. Lucas und kann wie diese gleich beifens empfohlen werden. Nach einem kurzen Ueberblick über die Geschichte der Obstverwerthung, der Bestandtheile des Obstes, der verschiedenen Verwerthungsarten folgt ein Verzeichniß der wichtigsten in Deutschland verbreiteten oder der Verbreitung besonders werthen Obstsorten mit Angabe der Reifezeit der Früchte, der Güte derselben, also ob Tafel- oder Nußfrucht. Besonders werthvoll sind die Angaben über die Charakteristik des Buchses und der Kronenbildung des Baumes, seiner Tragbarkeit, ob vorzugsweise zur Anpflanzung in Gärten, oder auf Feldern oder zur Straßenbepflanzung geeignet; desgleichen ob für hohe oder raue Lagen, für warme Obsthäuser u. s. w. Mit besonderer Ausführlichkeit wird das Dörren des Obstes und die Obstweinbereitung behandelt.

Katalog von Paul Parey in Berlin, Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen. Dieser neue Katalog, welcher jetzt zur Ausgabe gekommen ist, giebt eine reiche Sammlung von Büchern der Gartenliteratur und Landwirtschaft, weshalb namentlich in ersterer Beziehung hier auf denselben aufmerksam gemacht werden soll. Es sind fast alle den Gartenbau betreffenden Bücher vertreten. Der Katalog ist gratis und franko von der Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

Kleinere Mittheilungen.

In seinem Artikel „Decorative Gramineen“, mit Angabe ihrer Kultur und Verwendung systematisch dargestellt von Emil Clemen, Berlin, sagt der Herr Verfasser gleich am Anfang desselben Seite 193 im zweiten Abschnitt: „... bemächtigte man sich auch sehr bald der so überaus zierenden Gräser, welche den etwas schwerfälligen Charakter der großblättrigen Blattpflanzen durch Zwischenstellung mildern ... sollten ...“ Wo aber ist bei diesen Pflanzen ein schwerfälliger Charakter zu finden? Dem leichten, lockeren Bau der Gräser mit ihren schmälern Blattformen stellt dieser hier angezogene Vergleich ornamentale Formen mit breiten Blattflächen, wie z. B. beim Ricinus, gegenüber; es ist also ein ornamentaler Charakter, nicht aber ein schwerfälliger, der uns in diesen Pflanzenformen gegeben ist. Eine solche Pflanze imponirt durch die majestätische Würde, möchte man sagen, die sich in ihr ausdrückt, mehr, als es je ein Gras vermag. Das Gras ist das schwankende Rohr, jeder Lustzug bewegt es und erweckt damit in uns mehr das Gefühl des Haltlosen, des Unbeständigen. Nehmen wir eine breitblättrige Pflanze, welche wir wollen: Ricinus, Canna, Gunnera, Heracleum, dann Wigandien, Datoren, Solanum u. s. w., in ihren breiten Blattformen vertreten, zeigen sie uns nicht alle ornamentalen Charakter, und muß die Grasform ihnen gegenüber nicht zurückstehen? Aber jede Pflanze auf ihren richtigen Platz gestellt, wird uns entzücken und Bewunderung abnötigen, also auch die Gräser, daher wir ihre Form nicht missen können und uns ihrer gern bei Ausschmückung der Anlagen bedienen. Nur vor einem zu viel sollte man warnen!

Einige Rosen-Neuheiten.

Die große Zahl der Rosen wird alljährlich fort und fort durch neue Züchtungen von mehr oder weniger Güte vermehrt. Einige der besseren mögen hier für Rosenliebhaber Aufzählung finden.

Als besondere Neuheit für 1890 wird die Rose

„Prinz Friedrich August von Sachsen“ empfohlen; es ist das eine Hybrid-Remontant-Rose. Die Blume soll groß, sehr voll und von regelmäßigem Bau sein. Die Farbe ist ein amarantroth, das nach außen violettroth schimmert und ein sammetartiges Ansehen hat. Der Geruch ist ein sehr feiner und angenehmer. Mit einem kräftigen Wuchs und üppiger Belaubung vereint sie Blütenreichtum und ein gutes Remontiren.

Von den 1889er Neuheiten sind hervorzuhellen aus der Zahl der

Therosen.

Adèle de Bellabre mit großen Blumen und pfirsichrother, mit karmin und gelb gezeichneter Farbe.

Abbé Thomasson mit großer Blume von schönem Bau. Die lachsartige Färbung geht nach dem Centrum in kupferfarben über, der Rand ist gelblich weiß. Von kräftigem Wuchse blüht sie sehr reich.

Comtesse Julie Hunyadi. Die Farbe ist neapelgelb, am Rande lachrosa, doch kommt es auch vor, daß Blumen auf derselben Pflanze röthlich, andere zuweilen gelb erscheinen, im getriebenen Zustande sind die Blumen dagegen immer gelb. Die Blumen sind groß und von guter Form.

Ernst Metz. Bildet einen sehr kräftigen Strauch, an dem die Blumen einzeln auf steifen Stielen stehen. Die Farbe derselben ist karminrosa und sind die Blumen sehr groß.

Fürst Bismarck, hat rein gelbe Farbe.

Kaiser Wilhelm. Sehr wohlriechende und große Blume von schöner Form. Die Farbe ist dunkelgelb mit einem Schimmer in's Rosa.

Madame Magonette. Eine mittelgroße Rose von chromatischer Färbung mit einem Anhauch von Roth.

Madame Pierre Guillot. Mit einem kräftigen Wuchs vereinigt sie schön gebaute und große, gut gefüllte Blumen. Die Farbe ist kupferig bis orange gelb und rosa berandet.

Rheingold. Eine ungemein reichblühende und wohlriechende Rose von dunkelgelber Farbe mit sanariengelbem Rande.

Souvenir d'Espagne. Eine mittelgroße Blume von sehr gutem Geruch. Orange gelb mit röthlichgelbem Anfluge, die Rückseite rosig-weiß.

Bengal-Rose.

Mosellblümchen ist eine Bengal-Rose von mittlerer Größe, die sich auch sehr gut zum Treiben eignen soll. Die Farbe ist leuchtend blutroth mit dunkler Abschattirung, der Grund weiß.

Bourbon-Rosen.

Madame Chevrier. Kräftig im Wuchs, verbindet sie damit ein fortwährendes Blühen. Die Farbe ist fleischfarben, nach dem Grunde dunkler werdend.

Madame Ernst Calvat. Große, schön geformte Blume von gutem Wohlgeruch auf kräftig wachsendem Holze, dabei ist die Rose gut remontirend. Die Farbe ist variirend zwischen lilafarbig, am Grunde der Blumenblätter gelb.

Polyantha-Rosen.

Clothilde Souper mit großen asterähnlichen Blüthen von rosa Färbung und weißem Rande, doch geht die Farbe auch zuweilen in ein gelblich Weiß, ja selbst Gelb über.

Flora. Diese Rose bildet große Dolben, deren einzelne Blumen groß, von cremartiger Farbe und wohlriechend sind.

Hybride-Rosen.

Comtesse Branicka. Eine sehr gute Sorte mit großen Blumen von silber-rosa Färbung.

Comtesse Julie de Schulenburg. Eine in Büscheln blühende Rose von außerordentlicher Blüthbarkeit. Die Blumen sind groß, wohlriechend, purpur-lachsfarbig und im Grunde schwärzlich sammetartig schimmernd.

Comtesse O'Gormann. Die Blume von sehr gutem Bau. Die Pflanze starkwüchsig. Die Farbe ist lebhaft roth schattirt mit violett.

Duchesse of Leeds. Lachsrosa, silberglänzend; große Blume.

Madame Boegner. Die große Blume ist von schöner Form. Die Farbe lebhaft roth, im Grunde sammetartig.

Moser. Ist eine der dunkelsten Rosen; die Farbe schwärzlich purpurroth.

Madame Mantine. Von kräftigem Wuchs. Hat große Blumen, deren Färbung lebhaft rosa mit lachsfarbenem Schein; der Rand silberglänzend.

Marquise de Salisbury. Große, gut gebaute Blumen von fleischfarbigem Ansehen, in der Mitte dunkler.

Monsieur Trévoz. Eine gut remontirende Rose von kräftigem Wuchs. Die Blumen sind schön gebaut, haben ein lebhaftes Rosa, verwaschen mit Karmin, die Rückseite glänzt silberfarben.

Prince de Beira. Große, blendend zinnoberroth gefärbte Blume.

Sir Rowland Hill. Eine große, gut gefüllte Rose von bordeauxrother Farbe, die dunkelkastanienbraun nuancirt.

Sir de Victor Gautreau. Sehr wohlriechende Rose von mittlerer Größe und kegelförmigem Bau. Sie ist dunkelroth mit karmin schattirt, während die Rückseite der Blumenblätter rosa ist.

Victor Lemoine. Eine starkwüchsige Sorte; große, roth mit purpurbraun und violett schattirte Blume.

***Trifolium incarnatum rusticum*, neuer Incarnatflee.**

Soll eins der besten Grünfutter bilden. Er nimmt geringen Boden in Anspruch und wird bedeutend höher als der gewöhnliche Incarnatflee; während dieser nur eine Höhe von 1—1½ Fuß erreicht, soll die neue Sorte bis 3 Fuß hoch werden. Die Pflanze widersteht der

strengsten Kälte und eignet sich sowohl zur Herbst- wie Frühjahrsausfaat. Das durchschnittliche Ernteresultat dieses reinen Incarnatflees wird auf 230—250 Centner Grünfutter pro Magdeburger Morgen, gegenüber dem gewöhnlichen, der nur einen Ertrag von 125—150 Centnern liefert, angegeben; — zur Ausfaat genügen pro Magdeburger Morgen 12—15 Pfund: 50 Kilo kosten 40 Mark.

Natürliche Blüthableiter.

Nach den Beobachtungen sollen die Rothbuchen natürliche Blüthableiter bilden; man hat noch nie eine solche vom Blüthe berührt gefunden. Ein Gleiches ist mit den Weißbuchen der Fall. Diese auffallende Erscheinung leitet man davon ab, daß z. B. Rehe bei lösbrechenden Gewittern sich zum Schutz unter diese Baumgattungen flüchten und unverfehrt wie die Bäume bleiben.

***Polargonium zonale*.**

G. Goeßche sen., Kunst- und Handelsgärtner in Rötzen, empfiehlt folgende Neuheiten:

a) mit einfachen Blumen.

Fräulein Melanie Souper (Pf.). Mit einer edeln Form der Blume verbindet sie eine schneeweiße Farbe und wellenförmig gebildete Blumenblätter.

Fräulein Anna Kapff (Pf.). Ein zartes Porzellanweiß, das am Rande blaßlila angehaucht scheint, zeichnet die Blume aus.

Mme. Gauthier Duhomme (Boucharlat). Eine sehr reichblühende Pflanze mit sehr großen Blumen. Die Farbe ist ein regelmäßiges glänzendes fleischfarben Rosa, nur die oberen Petalen scheinen in der Mitte weiß erhell, das Auge ist weiß.

Elisabeth Federer (Pf.). Fleischfarben lachsrosa mit breiter weißer Einfassung; die Dolbe ist groß.

Christian Pfeiderer (Pfitzer). Bei großer Dolbe auch große Blumen von leuchtend lilafarber Farbe mit weißem Auge.

Therese Lambert (Pf.). Ein edeler Bau und lilafarber Farbe mit großem weißen Auge bilden die Vorzüge dieser Blume.

B. Otte (Neubr.). Eignet sich mit ihren großen Blumen, die eine leuchtend mennigrothe Farbe haben, besonders zu Gruppen, namentlich aber, weil die Pflanze sehr reichblühend ist.

M. Gabriel Desplands (Bouch.). Die sehr großen Blumen haben runde Petalen; die Farbe ist glänzend scharlachroth mit weißem Centrum.

Hofgärtner Eberling (Pf.). Eine schön-geformte, runde Blume. Die scharlachfarbe, welche gegen die Mitte feuriger wird, ist amarant angehaucht.

Frau von Hellingrath (Neubr.) Außerordentlich große Dolben und große Blumen von feurig-larmin Farbe mit violettem Schcin.

Stabsarzt Dotter (Pf.) Leuchtend larminviolett; auf den zwei oberen Blumenblättern sind leuchtend blutrothe Augen.

Fürst Hohenlohe - Langenburg (N.) Sehr große Dolben; die Blumen sind prächtig glänzend purpurroth.

Fürst Bismarck (N.) Hat große Dolben und Blumen, welche dunkelpurpur gefärbt sind; sie ist die dunkelste von allen P. zonale.

b) mit gefüllten Blumen.

J. B. Varonne (Bouch.) Sehr große Blumen von runder Form und rosa Farbe, welche violett getuscht sind; die oberen Petalen sind roth gefleckt.

Hong-Man-Hao (Boucharlat.) Die Dolbe ist sehr groß, die Blumen sind rund, von vollkommener Form und guter Füllung, die Farbe ist hell-violett-rosa.

Saint Rigamonti (Bouch.) Die großen, schön gebauten Blumen vereinen sich zu einer enormen Dolbe. Die Farbe ist hell-johannisbeerroth, dabei sind die oberen und mittleren Petalen orangefarben nancirt.

Geoffroy Saint Hilaire (Brt.) Die Farbe dieser großen und schön gebauten Blumen ist ein Dunkelkirschroth mit violett und orange angehauchter Färbung.

Miss Dobbie (Lemoine.) Eine sehr große Dolbe mit dunkelrosenroth gefärbten Blumen.

Präsident V. Tréille (Hoste.) Die Blumen sind tief dunkelroth gefärbt und setzen sich zu einer großen Dolbe zusammen.

Louis Faucon (Bouch.) Eine prächtige Neuheit, deren Blumen zu den größten bekannten gehören. Die Farbe ist amarantroth, in der Mitte scharlachroth gefärbt.

L'Africain (Crousse.) Die Pflanze ist reichblühend und mit dichtgefüllten Blumen, die sich zu einer geschlossenen Dolbe vereinen, besetzt. Die Farbe ist dunkelamarantroth und sammetartig.

Eugène Verdier (Brt.) Eine große Dolbe von feurig aprikosenartiger Farbe, dabei rosa und weiß marmorirt.

Tuinisie (Lem.) Die Dolbe ist aufrechtstehend und groß; die Farbe bildet ein Weiß mit salmfarbiger Zeichnung.

c) Liliput-Pelargonien.

Unter den Zonal-Pelargonien fallen die Liliput-Pelargonien durch ihr eigenthümliches Ansehen ganz besonders auf.

Le Caméleon (Ed. Pynaert.) Diese Neuheit ist wegen ihres reizenden Farbenspiels der Blüten eine höchst interessante Züchtung. Die Blüten sind immer zweifarbig, gestreift oder gesprenkelt. So er-

scheinen die Dolben auf einzelnen Pflanzen ganz rosa, bald sind sie vollkommen scharlachfarben, oder sie sind zur einen Hälfte rosa, zur anderen scharlach gefärbt.

Princesse Clementine (E. P.) Diese Pflanze ist von so niedrigem Wuchse, daß sie sich gleich dem *Pyrethrum aureum* zu Einfassungen außerordentlich gut werthen läßt, und da sie nicht so breit auseinandergeht, wie dieses, fast werthvoller ist. Die Farbe der Blätter ist das gleiche Goldgelb wie bei dem *Pyrethrum*. Sie erreicht eine Höhe von 5, höchstens 10 Centimeter. Die Blüten sind gefüllt, erscheinen außerordentlich zahlreich und haben eine blendend zinnoberrothe Farbe. — Die Pflanze soll sich auch ausgezeichnet zur Topfkultur eignen.

Obst-Ausstellung. Den Hannover'schen Nachrichten wurde unlängst hierzu Folgendes geschrieben, das der weitesten Beachtung verdient:

Bislang wurde auf den meisten Ausstellungen die größte und reichhaltigste Sammlung von Äpfeln, Birnen, Pflaumen etc. mit dem 1. Preise gekrönt; die zweitgrößte Sammlung mit dem 2. Preise und so fort, bis alle verfügbaren Preise erschöpft waren. Auf langen und breiten Tischen prangten einzelne Früchte auf Tellern, den Teller mit dem Namen durch die Frucht bedeckt. Wer nun einmal Gelegenheit gehabt hat, zu sehen und zu hören, mit welcher Mühe diese Sortimente oft zusammengebracht und zusammengebetelt sind, der muß unwillkürlich den Kopf schütteln über den Werth, bezw. den Unwerth der ganzen Ausstellung. Man veranstaltet bekanntlich Ausstellungen, um dem Publikum etwas Neues, etwas Nützliches, etwas Schönes zu zeigen. Setzt man dem Publikum zu viel von einer Art oder Sorte, besonders wenn in Form und Farbe eine ziemliche Gleichförmigkeit herrscht, dann profitirt der Besucher gar nichts daran; er verläßt die Ausstellung und behält höchstens den Totaleindruck davon, eine Menge Obst gesehen zu haben. Der größte Theil der ausgestellten Früchte beschränkt sich nur auf das eine ausgestellte Exemplar, und geht dieses verloren, so kann es oft nicht wieder ersetzt werden. Durch diese pomologische Sortenreiterei wird der praktische Obstzüchter, der auf seinen ausgedehnten Obstplantagen nur 5—10 werthvolle Apfel- und Birnensorten zieht, geschädigt, denn seinen paar Fruchtforten wird ein entlegenes Plätzchen angewiesen, wo sie in dem Fruchtchaos fast verschwinden. Neunzehntel des die Ausstellung besuchenden Publikums will auf der Ausstellung erfahren, wer die schönsten Früchte zieht, um von dem Aussteller direct kaufen zu können, aber nicht einzelne Früchte, sondern größere Quanti-

täten. Im Publikum sind ungefähr 10—25 edle Sorten Äpfel bekannt, diese Sorten wünscht daselbe zu kaufen. Was nützt demselben der Ballast der übrigen Sorten? Die Regierung läßt durch eine Commission eine beschränkte Auswahl der besten Sorten auswählen: fast auf allen Ausstellungen bemüht man sich aber, die größten und reichhaltigsten Sortimente zu prämiiren. Man arbeitet also allen getroffenen Anordnungen direct entgegen. Unserem Obsthau und dem natürlich mit demselben verbundenen Obsthhandel kann nur dadurch geholfen werden, daß man die wirthschaftlich werthvollsten Obstsorten zur Concurrenz einlabet und das ganze obstbaureisende Publikum der Provinz oder eines Bezirks auffordert, die einzelnen, namhaft gemachten Sorten à 6 bis 10 Exemplare, zur Concurrenz einzusenden. Nicht die Menge der Sorten, sondern die Menge des producirten Obstes kann unserem Obsthau förderlich sein. Wir müssen das werthvollste Obst prämiiren, wenn es in mehreren Exemplaren aufgestellt ist und aus einer großen Plantage stammt, statt einzelne Parabeifrüchte, die an einem Topfobstbaume gewachsen sind. Es giebt z. B. im Rheingebirgischen Ortschaften, in denen Gravensteiner, Gold-Parmänen, Prinzenäpfel, Goldpeppinge u. in viel schöneren Exemplaren anzutreffen sind, als im Silberheimischen und Göttingischen. Möchten die Ausstellungscomités auch diesen Vorschlag in Erwägung ziehen, und für die Folge dazu beitragen, daß wiederum ein nutzloses Stück Spielerei beseitigt und an dessen Stelle ein volkswirtschaftlich wichtiges Feld eröffnet werde. Die großen Obstsortimente verweise man an die Pomologen-Congresse, deren Ausstellungen und deren Anhänger, zum Studium. Wir gebrauchen eine Veranschaulichung des heimischen Obsthauens, diese wird uns aber niemals zu Theil durch das jetzige Ausstellungs- und Prämiirungsprincip.

Pelargonium peltatum.

Von diesem seit einigen Jahren sehr beliebt gewordenen Pelargonium, das im Publikum besonders unter dem Namen ephreublättriges Pelargonium bekannt ist, sind als besonders prachtvoll und empfehlenswerth zu bezeichnen:

Milchweiß ist Jeanne d'Arc mit sehr gefüllten, großen und auch vollkommenen Blüten.

Hellgranatrothe und gefüllte Blüten hat Louis Thiebaut. Diese Pflanze ist zugleich als werthvoller Winterblüher zu empfehlen.

Fürstin Josephine von Hohenzollern zeichnet sich durch ungemeinen Blütenreichtum aus, dabei sind die Dolben groß und geschlossen und von vorzüglicher Qual-

tung. Die Blume gleicht einer gefüllten Camellen-Balsamine; die Farbe derselben ist glänzend scharlach. Der Wuchs der ganzen Pflanze ist compact, das Laub sehr schön.

Feurig roth in der Blüthe ist Pfarrer Richter, ein Pseudo Zonale; die Pflanze ist sehr reichblühend; die Blumen sind stark gefüllt und sehr groß.

Hofgärtner Weckerle hat kirschrothe, sehr vollkommene, runde Blumen.

Einen besonderen Glanz der Blumen zeigt Emilie Lemoine. Die dicht gefüllten und großen Blumen sind blendend-feurig-lapuzineroth.

Source Toulousaine. Eine Neuheit von karminrosa Farbe mit hellerem Rande und safnroth in der Mitte.

Besonders prächtig ist Daniel Bross. Die Blumen von dunkelkarminvioletter Farbe sind gefüllt.

Abutilon.

Unter den Neuheiten der letzten Zeit sind zu empfehlen:

Louis Délaux. Die Pflanze wird nur 35 Centimeter hoch, auch im Freien; es ist dies ein wirklich zwergig bleibendes Abutilon. Die Blumen sind reinweiß und erscheinen in solcher Menge an der Pflanze, daß diese ganz weiß dadurch erscheint.

Von weißer Farbe sind ferner:

Castor (G. Goeschke). Die Pflanze erscheint in wirklich pyramidalen Form von kräftigem Wuchs. Die Blumen erscheinen sehr zahlreich, sind reinweiß und einfach, die Petalen sind weiß gefimmt und lassen die Blumen gefüllt erscheinen.

Calypso. Eine sehr reichblühende Neuheit mit großen, reinweißen Blumen und vollkommen in der Form.

Mlle. Annairé. Unter den weißen das großblumigste.

Pollux (G. Goeschke). Sie gleicht im Wuchs der Varietät „Castor“. Die Blumen sind dagegen von kanariengelber Farbe.

Leuchtend chamois mit violetten Aern gefärbte Blumen besitzt Elephante. Die Blumen sind enorm groß; es ist dies das reichblühendste und zweigigste Abutilon.

Royal Scarlet ist feurig scharlach.

Feurig rosa, innen reinweiß ist M. H. Cannell.

Le Tonkin Reichblühend, ist die Farbe carmoisinroth.

Souvenir du Général Peurcet ist dunkelcarmoisin, blutroth, innen goldgelb.

Feuerball ist feurig dunkelcarmoisinroth.

Von zwergigem Wuchs ist:

Roi de Nains: die Blumen sind dunkelrosenroth.

Ville Soleil, die schöngebauten Blüten sind karmindunkelkirschroth mit braunroth

beschattet und dunkel geadert. Die Blätter sind klein.

Sanglant. Eine Pflanze von kräftigem Wuchs, hat große, kugelig geformte Blumen von blutrother Färbung.

Ebenso ist

Pluton blutroth.

Soldanella, Troddelblume oder Alpen-glöckchen, ist eine kleine, zierliche Pflanze, welche auf den höchsten Gipfeln der Alpen gedeiht und blüht. Es ist dies wegen ihrer eigenthümlichen Entwicklungsweise unter Schnee und Eis, welches beides sie durchbricht, eine sehr interessante Pflanze. Die „Tägliche Rundschau“ schreibt darüber:

„Für diese wunderbare Keimungskraft hat man schon die verschiedensten Erklärungen gesucht. Unlängst hat der schweizerische Naturforscher F. A. Forel die sonderbare Erscheinung einer neuen Untersuchung unterzogen und sie aus der sog. Diathermanität, d. i. Wärmedurchlässigkeit des Schnees, erklärt. Da die Sonnenstrahlen nämlich durch den Schnee dringen und den Boden erwärmen, so entsteht im ganzen Umkreise des Schneefeldes ein Gang von einigen Centimetern Höhe, die Pflanze beginnt zu treiben und ihre Blüthentknochen nähern sich dem Schnee, sie strahlen die Wärme mit größerem Nutzen aus, als sie sie von der Sonne empfangen, und es bildet sich daher über ihnen durch Schmelzung des Schnees eine kleine Kuppel, welche bei der fortschreitenden Entwidlung der Pflanze immer weiter ausgehöhlt und endlich durchbohrt wird. — Durch diesen Erklärungsversuch Forel's

ist der Physiker Dufour angeregt worden, die erwähnte Diathermanität des Schnees zu prüfen, und er fand das überraschende Ergebniß, daß der Schnee die Sonnenstrahlen nur wenig durchläßt, vielmehr die Wärme sehr gut zurückhält. Ein Thermometer, welches in ein Centimeter Tiefe in frischen, von der Sonne beschienenen Schnee gesteckt wurde, bekam eine Temperatur von 3,4 Grad Celsius, in zwei Centimeter Tiefe zeigte es 2,2 Grad, während es in der freien Luft auf 22 Grad stand. Erst wenn der Schnee schmilzt, wird er durchgängig für Licht und Wärme. Hiernach, meint Dufour, ist das Blühen der Alpenglöckchen im Schnee nicht der Diathermanität zuzuschreiben, die Ursache ist vielmehr in der Wärmeleitungsfähigkeit des Bodens rings um die Schneemasse und in der Eigenwärme der Pflanzen zu suchen.“

Rubus nutans, die kriechende Himbeere, soll sich besonders gut zur Anpflanzung von steilem Terrain, wie Abhänge und Böschungen eignen, weil sie einer großen und anhaltenden Dürre selbst bis 5 Wochen widerstehen kann, ohne daß ihr Blattwerk die grüne Farbe einbüßt. Es ist dies gewiß mit eine Folge ihres außerordentlich schnellen Wachstums im Frühjahr, wo sie den Boden bald überzieht und dadurch die Sonnenstrahlen von dem Boden abhält. Das Wachsthum der Pflanze ist ein solches, daß sie selbst starken Regengüssen hindert, den Boden mit fortzureißen, so außerordentlich wuchert sie im Boden.

Ausstellungen.

Große internationale Gartenbau-Ausstellung vom 25. April bis 5. Mai zu Berlin. Der Termin für diese Ausstellung rückt immer näher und sind die Vorbereitungen in erfreulicher Weise vorgeschritten. Se. Majestät der Kaiser und König haben auf Antrag des Ehrenpräsidenten der Ausstellung, Sr. Excellenz, des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Herrn Freiherrn Dr. Lucius von Ballhausen, die große goldene Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau als Preis für die vorzüglichste Leistung auf der Ausstellung bestimmt. Von dem Herrn Minister sind in Berücksichtigung des Umfanges der Ausstellung 80 Staatsmedaillen bewilligt. Alle Königl. Staatsbahnen Deutschlands, sowie mehrere

Privatbahnen haben den freien Rücktransport der unverkauften Gegenstände zugesichert. Außer den bereits früher genannten Vereinen hat auch der Club der Landwirthe zu Berlin einen Ehrenpreis von 100 Mark gestiftet. Architekten und Gärtner sind gleichmäßig bestrebt, die Ausstellung auf das Großartigste auszuführen, eine angemeldete decorative Gruppe umfaßt allein 300 □ Meter. Programme sind vom General-Secretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, zu beziehen. Der Endtermin der Anmeldungen gärtnerischer Erzeugnisse ist der 1. März. Mit der Ausstellung wird auch der Congreß deutscher Rasenfreunde verbunden werden. Anmeldungen zu diesem bei Herrn Straßheim in Sachsenhausen-Frankfurt a. M.

Personalmeldungen.

Jäger, Hermann, Hof-Garteninspector in Eisenach, verstarb am 7. Januar in seinem 75. Lebensjahr.

Vacante Stellen.

Der „Verband der Gartenbau-Vereine im Königreiche Sachsen“ beabsichtigt thunlichst bereits im Herbst 1890 in Dresden eine Gartenbauschule, für welche die Unterstützung der königlichen Staatsregierung in Aussicht gestellt ist, zu errichten.

Um der im Februar d. J. zusammentretenden Verbandsversammlung Vorschläge über die zum Leiter der Anstalt zu wählende Persönlichkeit unterbreiten zu können, ersucht die unterzeichnete Commission für diese Stellung geeignete Herren, welche zur Uebernahme derselben bereit sind und Fachleute aus dem Gärtnerstande sein müssen, ihre Anmeldungen mit Zeugnissen u. s. w. bis zum 10. Februar 1890 an Herrn Handelsgärtner L. J. Herm. Seibel in Strießen-Dresden einzusenden.

Die Schulcommission des Verbandes der Gartenbau-Vereine
im Königreiche Sachsen.

Die Stellung eines Obergärtners auf einer größeren herrschaftlichen Besitzung in Thüringen ist zum 1. April d. J. zu besetzen. Derselbe muß schon selbstständig kleine Parkanlagen geleitet haben und mit dem Gehölzschnitt gründlich vertraut sein, auch Binderei, Warm- und Kaltkulturpflanzen verstehen. Das Anfangsgehalt beträgt 16—1800 Mark, steigend bis 2100—2400 Mark und, sobald der Schloßbau beendet, große freie Wohnung. Meldungen nimmt bis zum 15. Februar entgegen: M. Vertram, Garteningenieur in Blasewitz-Dresden.

Anmeldung von Mitgliedern für den „Verein Deutscher Gartenkünstler“.

Herr Fr. Dreher, Fürstl. Hohenzoller'scher Gartendirector, Krauchenwies-Hohenzollern.

Herr Krop, Rentier, Berlin, Reichenbergerstr.



3 2044 102 806 460

